97-84182-23

Görtz, Hubert

Über die landwirtschaft des kreises Cleve

Merseburg

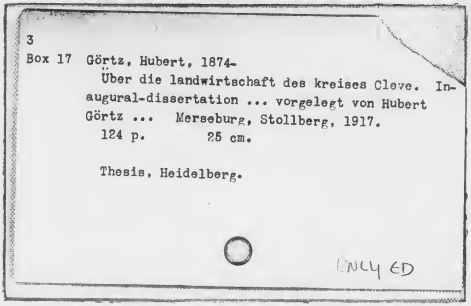
1917

97-84182-23
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD


3
Box 17 Görtz, Hubert, 1874-
Über die landwirtschaft des kreises Cleve. Inaugural-dissertation ... vorgelegt von Hubert Görtz ... Merseburg, Stollberg, 1917.
124 p. 25 cm.

Thesis, Heidelberg.

UNCLASSIFIED

RESTRICTIONS ON USE: Reproductions may not be made without permission from Columbia University Libraries.

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35 mm REDUCTION RATIO: 14:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 9-8-97 INITIALS: JP

TRACKING # : 27581

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

Exchange

FEB 28 1921

Über

die Landwirtschaft des Kreises Cleve.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

Hohen Philosophischen Fakultät

der

Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt

von

Hubert Görtz

aus Ohe, Kreis Heinsberg (Reg.-Bez. Aachen).

Merseburg.

Buchdruckerei von Fr. Stollberg.

1917.

Gewidmet

dem Andenken meiner verstorbenen Eltern.

Inhalt.

Seite

Einleitung 1

Geschichtliches, geographische Lage und politische Einteilung 3

I. Die natürlichen Verhältnisse.

A. Boden:

1. Bodengestaltung und Bodenqualität 5
2. Gewässer 6
3. Deichwesen 7
4. Klima 9

II. Die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse:

1. Bevölkerungsverhältnisse 17
2. Arbeiterverhältnisse 19
3. Verkehrs- und Preisverhältnisse 22
4. Grundbesitzverteilung 31
5. Erbrecht und Erbgewohnheiten 37
6. Die Verschuldung des ländlichen Grundbesitzes und die Kreditverhältnisse 40
7. Mobilisierung von Grund und Boden 45
8. Versicherungswesen 48
9. Genossenschafts- und Vereinswesen 51
10. Landwirtschaftliches Bildungswesen 66

III. Der landwirtschaftliche Betrieb:

1. Statistik der Bodennutzung 70
2. Betriebsweise:
   a) Ackerbau 78
   b) Viehzucht 91
   c) Technische Nebengewerbe 107
3. Rentabilitätsberechnungen 108

Schluss 118

Einleitung.

Während meines Aufenthaltes in Cleve von Ostern 1907 bis Ende März 1913 hatte ich Gelegenheit, die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse im Kreise Cleve genauer zu beobachten. Das grösste Interesse erregten bei mir jedoch die landwirtschaftlichen Verhältnisse, da ich hier ein erfreuliches Zusammenwirken von Theorie und Praxis auf landwirtschaftlichem Gebiete fand. Hierdurch wurde mein Interesse für die Landwirtschaft überhaupt, aus der ich selbst hervorgegangen bin, und in der ich mich auch einige Jahre praktisch betätigt habe, erheblich gefördert. Diese Umstände und besonders die grossen Erfolge, die man im Kreise Cleve in der Landwirtschaft erzielte, veranlassten mich, die folgende Abhandlung über die Landwirtschaft dieses Kreises zu verfassen. Bevor ich an dieses mit grösserem Aufwand an Zeit und Mühe verbundene Unternehmen heranging, hatte ich versucht, geeignetes Material für eine Abhandlung über den Kreis Cleve zu erlangen, in der ich die landwirtschaftlichen Besitzverhältnisse, Verschuldungsverhältnisse, Bodenpreise und Pachtpreise einer eingehenderen Betrachtung zu unterziehen gedachte. Dieses Vorhaben liess sich jedoch nicht durchführen, weil ich auf ein i. J. 1912 an die Königliche Regierung gerichtetes Gesuch um Erteilung der Genehmigung zur Benutzung amtlichen Materials, aus dem die genannten Verhältnisse grösstenteils klar ersichtlich waren, den Bescheid erhielt, dass der Herr Finanzminister meinem Antrage mit Rücksicht auf die gesetzlich gebotene Geheimhaltungspflicht nicht entsprochen habe. Daher entschloss ich mich zu der vorliegenden Abhandlung, in der die natürlichen, wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse d. L. des Kreises Cleve eingehender berücksichtigt sind.

Die Landwirtschaft dieses Kreises erschien für eine wissenschaftliche Untersuchung besonders deshalb geeignet, weil sie neben einem mit grosser Sachkenntnis betriebenem Ackerbau eine hervorragende Viehzucht aufweist. Für beide sind die natürlichen Verhältnisse, nämlich Boden und Klima, im allgemeinen recht günstig, namentlich für die Viehzucht, und dies

wegen der ausgedehnten guten Weiden, deren durchweg fruchtbarer Boden bei reichlichen Niederschlägen die Futterpflanzen vorzüglich gedeihen lässt.

Die Landwirtschaft des Kreises Cleve verdankt ihre erfreuliche Entwicklung nicht allein den günstigen natürlichen Verhältnissen und dem Fleisse der Landwirte sondern besonders auch denen, die sich die Verbreitung der Landwirtschaftswissenschaften im Kreise eifrig haben angelegen sein lassen.

Bei der Sammlung des Materials für die vorliegende Abhandlung kamen mir vor allem zu statten: „Die Clever Landschaft", Festschrift für die XVII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirte zu Cleve (1855), die von Dr. Pick, Direktor der Landwirtschaftschule zu Cleve, verfasste Schrift „Über das Klima am Niederrhein", ein Beitrag zur Klimatographie der Rheinprovinz auf Grund fünfzigjähriger Beobachtung, sodann die „Festschrift zur 73. Generalversammlung des Landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen in Cleve 1906," im Auftrage der Lokalabteilung und der Landwirtschaftsschule zu Cleve verfasst von Dr. K. A. Thelen. Als wertvoll erwiesen sich bei der Sammlung des Materials auch die beiden Werke: „Statistik und Topographie des Regierungsbezirks Düsseldorf" von Dr. Georg von Viebahn (1836) und „Statistik des Regierungsbezirks Düsseldorf" von Dr. Otto von Mülmann; ferner die „Untersuchungen über die Betriebsorganisation der Landwirtschaft am Niederrhein", von Walter Dix (1910), „die Landwirtschaft des Kreises Geldern," von H. Aengenheister (1901) und die Berichte über die Verwaltung und den Stand der Kreiskommunalangelegenheiten, verfasst von J. Wucherpfennig.

Im übrigen erlangte ich das Material durch handschriftliche Mitteilungen des Königlich Preussischen Statistischen Landesamtes (nach Ermächtigung der Herren Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und des Innern), ferner durch Fachlehrer der Landwirtschaftsschule zu Cleve, Verwaltungsbeamte des Kreises und besonders durch freundliche Auskunfterteilung seitens zahlreicher tüchtiger Landwirte aus den verschiedensten Teilen des Kreises. Die meisten dieser Landwirte haben mir bereitwilligst umfangreiche Fragebogen mit grosser Sachkenntnis, Sorgfalt und Mühe beantwortet.

Allen Herren, die mir bei den Vorarbeiten zu dieser Abhandlung behilflich gewesen sind, insbesondere den Herren Landwirten, die sich der Mühe unterzogen haben, mir schriftlich und mündlich Auskunft über landwirtschaftliche Fragen zu erteilen, sei auch hier mein verbindlichster Dank ausgesprochen.

Wo die landwirtschaftlichen Verhältnisse der einen oder anderen Gemeinde in der Abhandlung weniger berücksichtigt sind, ist dies darauf zurückzuführen, dass die Verhältnisse mit denen benachbarter Gemeinden eine grössere Übereinstimmung zeigten oder zuverlässiges Material für eine genaue Beurteilung derselben nicht zu erlangen war.

In der Abhandlung sind besonders die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der Landwirtschaft in den letzten 20—25 Jahren berücksichtigt, da sie in dieser Zeit den grössten Fortschritt, vornehmlich auf dem Gebiete der Viehzucht und der Milchwirtschaft, zu verzeichnen hat.

Die zur näheren Orientierung über die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse gegen Ende des Jahres 1912 im Kreise verteilten Fragebogen wurden mir bis zum September 1913 zum grössten Teile in der gewünschten Weise beantwortet zurückgegeben. Die Abhandlung konnte jedoch erst bis Ende März 1915 fertiggestellt werden, hauptsächlich, weil ich seit Herbst 1913 bis zum Schlusse des Wintersemesters 1914/1915 (also drei Semester) an den Hochschulen in Bonn und Cöln nochmals dem Studium oblag.

Geschichtliches, geographische Lage und politische Einteilung.

Am 5. April 1795 schloss Preussen mit Frankreich den Separatfrieden zu Basel und überliess der französischen Republick seine auf der linken Rheinseite gelegenen Besitzungen. Hierdurch fiel auch der linkrheinische Teil des ehemaligen Herzogtums Cleve an Frankreich, und der jetzige Kreis Cleve war von 1804 bis 1814 ein Bestandteil des von Napoleon I. gegründeten französischen Kaiserreiches. Als Arrondissement Cleve gehörte der jetzige Kreis Cleve zum Roerdepartement, dessen Hauptstadt Aachen war. Das Arrondissement Cleve war eingeteilt in die Kantone Cleve, Goch, Calkar und Crauenburg. Auf dem Kongress zu Wien, der am 1. November 1814 eröffnet und am 9. Juni 1815 geschlossen wurde, kam das frühere Herzogtum Cleve mit Ausnahme einiger zum jetzigen Königreiche der Niederlande gehörenden Gebietsteile wieder an Preussen. Die Vorsteher der Kantone setzten ihr Amt als Bürgermeister fort, während aus der Stellung des Arrondissementsvorstehers der Landrat wurde. Aus dem französischen Arrondissement Cleve wurde also der Kreis Cleve, der im Regierungsbezirke Düsseldorf gelegen und der nordwestlichste Kreis des Königreichs Preussen ist.

Begrenzt wird der Kreis Cleve im Osten von den Kreisen Rees und Mörs, im Süden von den Kreisen Mörs und Geldern, im Westen von dem Königreich der Niederlande, im Norden vom Königreich der Niederlande bzw. Rheinstrome und dem Kreise Rees.

Die grösste Ausdehnung hat der Kreis von Südosten nach Nordwesten. Sein Flächeninhalt beträgt 50814 *ha* oder 508,14 *qkm*.

Der Kreis setzt sich aus 2 Stadt- und 42 Landgemeinden zusammen. Die Landgemeinden sind in 14 Landbürgermeistereien zusammengefasst, auf die die Gemeinden sich wie folgt verteilen:

Lfde. Nr.	Bürgermeisterei	Gemeinde	Flächengrösse *ha*	
			Gemeinde	Bürgermeisterei
1	Cleve (Stadt)	Cleve	660	660
2	Goch (Stadt)	Goch	1289	1289
3	Appeldorn	Appeldorn	1738	
4		Hanselaer	404	
5		Hönnepel	784	
6		Niedermörmter	928	3854

Lfde. Nr.	Bürgermeisterei	Gemeinde	Flächengrösse *hg*	
			Gemeinde	Bürgermeisterei
7	Asperden	Asperden	2492	
8		Hassum	937	
9		Hommersum	654	
10		Hülm	1065	5148
11	Calkar	Calkar	222	
12		Altcalkar	957	
13		Neulouiseudorf	647	1826
14	Cranenburg	Cranenburg	3741	3741
15	Grieth	Grieth	617	
16		Bylerward	728	
17		Emmericher Eiland	941	
18		Huisberden	568	
19		Wissel	1001	
20		Wisselward	350	4205
21	Griethhausen	Griethausen	143	
22		Brienen	228	
23		Kellen	968	
24		Salmorth	1107	
25		Warbeyen	1180	
26		Wardhausen	239	3865
27	Keeken	Keeken	1457	
28		Rindern	655	2112
29	Keppeln	Keppeln	1929	
30		Üdemerbruch	2264	4193
31	Kessel	Kessel	3113	3113
32	Materborn	Materborn	2331	
33		Donsbrüggen	447	
34		Hau	1070	3848
35	Niel	Niel	872	
36		Mehr	844	
37		Wyler	376	
38		Zyfflich	1010	3102
39	Pfalzdorf	Pfalzdorf	3629	3629
40	Till	Till-Moyland	1809	
41		Louisendorf	941	
42		Scheppenbaum	1591	4341
43	Üdem	Üdem	551	
44		Üdemerfeld	1337	1888

1. Bodengestaltung und Bodenqualität.

Hinsichtlich der Bodengestaltung kann man im Kreise Cleve drei Hauptgebiete unterscheiden, nämlich die Rheinebene, die Hochebene und die Niersniederung. Die Rheinebene ist besonders durch grasreiche Weiden ausgezeichnet; auch enthält sie fruchtbare Äcker. Wenn der Rhein im Winter oder Frühjahr über die Ufer tritt, überflutet er einen grossen Teil der in der Rheinebene gelegenen Weideflächen, und beim Zurücktreten des Hochwassers bleibt ein fetter Schlamm zurück, der ein ausgezeichneter Dünger für die Weiden ist. Auf ihnen gedeihen die Futterpflanzen vorzüglich.

Die Hochebene liegt durchschnittlich 50 *m* über dem Meeresspiegel. Sie erstreckt sich von Südosten nach Nordwesten durch den Kreis und bildet die Wasserscheide zwischen Rhein und Maas. Die Hochebene ist zum Ackerbau sehr geeignet, besonders in den Bürgermeistereien Üdem, Keppeln und Pfalzdorf.

Die Niersniederung liegt wie die Rheinniederung etwa 15 *m* über dem Meeresspiegel; doch ist ihr Ackerboden meist sandig, und das Weideland besteht zum grössten Teile aus Torfboden. Die Bodenqualität der Niersniederung ist bedeutend geringer als die der Rheinniederung.

In der Rheinebene sind mehrere ältere Rheinbette vorhanden. Das älteste zieht sich längs des östlichen Höhenzuges hin, und zwar über Kermisdahl, an Cleve, Donsbrüggen, Nütterden und Cranenburg bis zum Wyler Meere; am deutlichsten erhalten hat es sich im Kermisdahl und Wyler Meere. Ungefähr in der Mitte zwischen dem genannten älteren Rheinbette und dem jetzigen Rheinlaufe liegt der alte Rhein, der bei Keeken in den Rhein mündet, und ein drittes besonders erwähnenswertes Flussbett im Kreise Cleve ist der Kalflack.

Der Boden der Rheinniederung besteht zum grössten Teile aus Alluvium (Schwemmland). Er ist je nach der Menge der Sandbeimischungen von verschiedener Schwere. Einen höheren Sandgehalt weisen die Böden in unmittelbarer Nähe der alten Rheinbette auf. Aus dem Tonboden, der sich in besonderer Mächtigkeit in der Gemeinde Huisberden, sowie Wardhausen und Niel vorfindet, ragen an einzelnen Stellen Sand- und Kieslager hervor, die ehemals Rheininseln waren. Auf einer solchen ist das Städtchen Calkar erbaut.

Die Hochebene des Kreises ist durch das Diluvium (Bildung der Eiszeit) entstanden. Ihr Boden besteht zum grössten Teile aus sandigem Lehm, zum geringeren aus Sand. Den westlichen Teil der Hochebene nimmt der Reichswald ein, der zwischen Üdem, Cleve und Cranenburg liegt, eine Fläche von etwa 65 *qkm* deckt und der grösste Wald am Niederrhein ist. Dieser Wald gehörte ehemals zum Gebiet der freien Reichsstadt Nymegen. Der Reichswald weist einen guten Wildbestand auf, sogar Hochwild, und sein reicher Ertrag an Heidelbeeren bringt vielen Bewohnern der in seiner Nähe gelegenen Dörfer reichen Gewinn. Der Holzbestand des Reichswaldes setzt sich hauptsächlich aus Fichten,

Tannen, Eichen und Buchen zusammen. Im übrigen eignet sich der Boden der Höhe vorzüglich für den Ackerbau (Roggen und Kartoffeln) und dies namentlich wegen seiner im allgemeinen günstigen physikalischen Eigenschaften. Die Erträge auf den Böden der Hochebene sind bei rationeller Düngung recht hohe.

Die Böden der Niersniederung sind durch Anschwemmung (Alluvium), teils auch durch die Tätigkeit der Gletscher entstanden; hier finden sich Ton- und Sandablagerungen und in der Nähe der Wasserläufe Niers, Rieth und Kendel Torfbildungen. Die Böden der Niersniederung werden als Weide, Wiese, Ackerland und zur Waldkultur benutzt.

Vor der Landwirtschaftsschule in Cleve findet man schön gruppierte Granitblöcke. Dies sind Gebirgstrümmer, die das Gletschereis einst (zur Eiszeit) aus Skandinavien in die Nähe der jetzigen Stadt Cleve getragen hat.

Die Dünen und Kiesbänke des Reichswaldes entstanden einst durch den Einfluss des Meeres und durch die Ablagerungen der in das Meer einfallenden Ströme. Die abfliessenden Gewässer änderten die Erdoberfläche, indem sie die feineren Bodenbestandteile mit sich führten, die nicht von gröberen Massen bedeckt waren, und füllten die Niederungen mit den feineren Bodenteilchen aus. Auf den Höhen blieben dagegen Sand, Kies und schweres Geröll zurück. So ist in den Niederungen das Alluvium, auf den Höhen das Diluvium vorherrschend geworden.

Der fruchtbare Marschboden der Niederungen besteht aus Alluvium, zu dem jedoch auch der am Ost- und Nordfuss des Clever Berges und im Nierstale vorkommende Torf gehört.

2. Gewässer.

Der Hauptfluss des Kreises Cleve ist der Rhein, der bei Emmerich ungfähr 700 *m* breit ist. Zur Zeit Christi floss er dem Höhenzug entlang, der sich von Berg und Tal über Cleve, Donsbrüggen und Cranenburg hinzieht. Reste dieses ehemaligen Rheinlaufes sind der Kermisdahl bei Cleve und das Wyler Meer. Vor etwa 900 Jahren hatte der Rhein seinen Lauf dort, wo jetzt der „Alte Rhein" ist. Aus dem Kreise Mörs kommt ein kleiner Fluss, der bis Calkar den Namen „Ley" hat, von dort aber Kalflack benannt ist und der Stadt Emmerich gegenüber in den Rhein mündet. Der von Moyland kommende Bach Wetering fliesst bei Berg und Tal in den Kermisdahl und versorgt dieses ehemalige Rheinbett, das etwa 1 *km* lang, 40 *m* breit und sehr tief ist, stets mit frischem Wasser. Der Kermisdahl hat einen Abfluss in den Spoykanal, der die Stadt Cleve unter Benutzung des alten Rheines von Brienen bis Keeken mit dem Rheinstrom verbindet. Der Spoykanal ist in landwirtschaftlicher Beziehung von grösserer Bedeutung für die Entwässerung der an ihn angrenzenden Gemeinden. So leiten z. B. alle Schau- und Polizeigräben in der Gemeinde Brienen ihre Wasser in den Spoykanal ab. Der alte Rhein, in seinem oberen Teile bis zur Einmündung des Spoykanals unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht

fliessend, dient ebenfalls der Entwässerung der angrenzenden Gemeinden. Bei Hochwasser sucht ein Teil des Rheinwassers in mächtiger Strömung seinen Weg durch dieses alte Rheinbett.

Neben dem Rheine ist die Niers der bedeutendste Fluss des Kreises Cleve. Sie hat ein geringes Gefälle und tritt deshalb leicht über die Ufer. Schlimmer als dieser Missstand ist die Verunreinigung der Niers durch Abwässer aus dem an ihrem Oberlaufe gelegenen Industriegebiete. Hierüber wird bereits seit mehr als zwanzig Jahren lebhaft geklagt; denn die von den Abwässern mitgeführten Giftstoffe schädigen oder vernichten bei Hochwasser der Niers die Vegetation in der Nähe ihrer Ufer, und während der warmen Jahreszeit entsteigen dem Niers wasser übelriechende Dünste.

Von den erwähnenswerten Nebenbächen der Niers im Kreise Cleve, nämlich Rieth und Kendel, hat besonders letztere auch nur ein geringes Gefälle und tritt deshalb wie die Niers leicht über die Ufer.

3. Das Deichwesen.

Da die Rheinebene vielfach nur wenige Meter höher liegt als der Wasserspiegel des Stromes, zieht sich an beiden Seiten ein mehr oder weniger breites Überschwemmungsgebiet hin, dessen Verengungen und Erweiterungen Eisstauungen begünstigen, die am Niederrhein oft die Ursache unheilvoller Überschwemmungen gewesen sind. Man hat deshalb schon seit Jahrhunderten die bewohnten oder bebauten Strecken durch Deiche zu schützen gesucht. Drusus, der Stiefsohn des römischen Kaisers Augustus, soll den Rinderschen Deich bei Cleve angelegt haben, und dieser Deich gilt als der älteste am Niederrhein.

Schon im 14. Jahrhundert waren im jetzigen Kreise Cleve die Deichbauten weit vorgeschritten, und es bestanden sog. Deichschauen, d. h. Vereinigungen von Gemeinden und Interessenten, die für die Errichtung und Instandhaltung von Deichen sorgten. Die älteste bekannte Deichschauordnung ist die von Düffelt bei Cleve vom 12. Juni 1364. Das durch Herzog Wilhelm am 7. Juli 1575 erlassene allgemeine Deichreglement wurde durch den König Friedrich den Grossen vervollkommnet. Auf diesem Deichreglement (aus dem Jahre 1767) bauen sich alle späteren Gesetze und Verordnungen für das Clever Land auf.

Am Niederrhein unterscheidet man vier Hauptarten von Deichen, nämlich Banndeiche, Sommerdeiche, Flügeldeiche und Binnendeiche. Die Banndeiche sollen einen vollkommenen Schutz gegen Überschwemmungen gewähren. Im Kreise Cleve ist nur ein Banndeich vorhanden. Er zieht sich von Monreberg bei Calkar bis zur holländischen Grenze hin und führt durch die Deichschauen Patersdeich, Till-Moyland, Cleverhamm, Rindern, Oberdüffelt, Unterdüffelt, Millingen, Zyfflich-Wyler und Ooy.

Die Sommerdeiche sind nicht so hoch wie die Banndeiche. Sie sollen gewisse zwischen dem Strome und dem Banndeiche liegende Gebiete während der milden Jahreszeit, wo Wiesen und Weiden mit wertvollem Grase bestanden sind, vor Überschwemmungswasser des Rheines schützen.

In den Sommerdeichen sind Schleusen eingebaut, die geöffnet werden, wenn die Flut so hoch gestiegen ist, dass sie den Kamm der Sommerdeiche erreicht.

Die Flügeldeiche sind Querdämme, die den unmittelbaren Angriff der Strömung des Hochwassers abschwächen oder das zurückstauende Hochwasser aufhalten sollen, und die Binnendeiche haben den Zweck, einzelne Teile des durch Überschwemmung gefährdeten Geländes zu schützen.

Auf die Erhaltung und Verbesserung der Deichbauten wird grosse Sorgfalt verwendet. Diese Angelegenheit liegt den Deichschauen auch jetzt noch ob. Wer im Schaugebiet $3^1/_2$ Morgen (preussische) Grundbesitz hat, gehört zum sog. Erbentag, der die stimmberechtigten Interessenten der Deichschau darstellt.

Der Erbentag wird vom Deichgräf, dem Vorsteher der Deichschau, nach Vereinbarung mit dem Landrat und dem Oberdeichinspektor berufen. Auf dem Erbentag, der gewöhnlich einmal im Jahre zusammentritt, wird u. a. die Abrechnung des Vorjahres geprüft und über die Deicharbeiten, die ausgeführt werden sollen, Beschluss gefasst.

Näheres über das Deichwesen im Kreise Cleve ist in der Festschrift zur 73. Generalversammlung des Landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen in Cleve (1906) gesagt. Hervorgehoben sei hier nur noch, dass die Regierung in den letzten Jahrzehnten für einen guten und schnellen Abfluss des Rheinwassers sehr viel getan hat, so dass ein unheilvoller Dammbruch nicht leicht mehr möglich ist. Ein besonders erwähnenswerter Dammbruch ist derjenige gewesen, der sich am 13. Januar 1809 bei dem Dorfe Brienen ereignete, und bei dem die Heldenjungfrau Johanna Sebus ihr Leben verlor, als sie eine Witwe mit deren Kindern retten wollte. Die Tat der Heldin hat Goethe durch sein unsterbliches Gedicht „Johanna Sebus" verherrlicht, so dass sie für alle Zeiten in der Erinnerung der Menschen leben wird. Der Kaiser Napoleon hat ihr am Banndeiche bei Brienen ein Denkmal errichten lassen.

Der letzte für einen Teil der Rheinniederung im Kreise Cleve verhängnisvolle Durchbruch eines Banndeiches erfolgte im Jahre 1855 nahe der Südostgrenze des Kreises. Damals hat das Dorf Niedermörmter die Schrecknisse einer Wassersnot erlebt.

Die Deiche sind jetzt so hoch und stark, dass derartige unheilvolle Ereignisse wohl als ausgeschlossen gelten können. Durch das geordnete Deichwesen ist die Überschwemmungsgefahr, die die Bewohner eines grossen Teiles des Kreises Cleve mit der Vernichtung von Leben, Hab und Gut bedrohte, abgewendet.

Nebenbei bemerkt betätigte sich besonders im Deichwesen der Trieb zur Genossenschaftsbildung, der das deutsche Rechts- und Wirtschaftsleben des Mittelalters durchdrang. Wo es sich um Abwendung von Überschwemmungsgefahren handelte, wurde nach dem Satze „Alle für einen und einer für alle" verfahren. Deshalb wurden die bedeutenden Deichbauten des Mittelalters genossenschaftlich angelegt. Jetzt sind die Deichverbände Zwangsgenossenschaften des öffentlichen Rechts. Jeder

Eigentümer eines Grundstücks im sog. Schaugebiete ist verpflichtet, die Deichlasten mitzutragen, die wie eine Reallast auf den einzelnen Grundstücken ruhen.

4. Klima.

Den Inbegriff der Witterungseigentümlichkeiten einer Gegend oder eines Ortes fasst man in dem Ausdruck „Klima" zusammen. Es ist besonders für das Pflanzenwachstum von grosser Bedeutung, denn es beherrscht den Reichtum an Pflanzenformen, und seine Einflüsse sind bestimmend für das Gedeihen der Kulturpflanzen. Während der Landwirt die Eigenschaften der Bodensubstanz nach den Bedürfnissen der Kulturgewächse vielfach ändern kann, ist er verhältnismässig selten in der Lage, ungünstige Einflüsse des Klimas erfolgreich zu bekämpfen.

Die Kenntnis des Gesamtverhaltens der meteorologischen Faktoren (Luftdruck, Luftwärme, Luftfeuchtigkeit, Niederschläge, Bewölkung und Wind) einer Gegend hat daher eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung. Diese Kenntnis befähigt den Landwirt, zu entscheiden, ob Ackerbau oder Weidewirtschaft für ihn vorteilhafter ist, und welche Kulturpflanzen er am besten anbaut.

Die klimatischen Verhältnisse der Clever Gegend und des Niederrheins sind auf Grund einer fünfzigjährigen Beobachtung in der Abhandlung „Über das Klima am Niederrhein" von dem Leiter der Kgl. meteorologischen Station zu Cleve, Dr. H. Pick, Direktor der Landwirtschaftsschule, eingehend beschrieben.

Von den lehrreichen Ausführungen, die sich in dieser Abhandlung finden, sollen hier einige besonders interessante folgen.

Die Luft weist am Niederrhein meist einen hohen Feuchtigkeitsgrad auf, und dies hat seinen Grund in dem Vorherrschen der westlichen und südwestlichen Winde. Am unteren Niederrhein fällt der meiste Regen im Sommer, und der regenreichste Sommermonat ist der Juli.

Eine in der Clever Gegend häufig vorkommende Wolkenform sind die sog. Haufenwolken, die sich in einer Höhe von etwa 1800 *m* bilden und die grösseren Schäfchenwolken, die man in Höhen zwischen 3000 und 7000 *m* beobachten kann. Diese Wolken und die Morgennebel verursachen hauptsächlich den meist trüben Himmel Cleves. Der Luftdruck beträgt in Cleve nach der 50jährigen Beobachtung durchschnittlich 751,1 *mm*; er ist im Mittel um etwa 2,9 *mm* geringer als in der normalen Meereshöhe. Das Barometer steigt in Cleve am höchsten im Monat Januar, nämlich auf 758,5 *mm*; es hat seinen tiefsten Stand mit 755,6 *mm* bei Frühlingsanfang und den zweithöchsten mit 757,9 *mm* im Monat Juni. In den beiden folgenden Monaten Juli und August sinkt es nur wenig, steigt im September wieder um einige Millimeter und sinkt im Oktober auf ein zweites Minimum von 756,4 *mm*. Dann steigt es in den nächsten Monaten, bis es im Januar den höchsten Stand erreicht.

Über die Temperaturverhältnsse am unteren Niederrhein sind bei der meteorologischen Station zu Cleve ebenfalls eingehende Beobachtungen angestellt worden, die die nachfolgende Übersicht veranschaulicht.

Die Monatsmittel der Wärme in Celsiusgraden.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahres-mittel
1848—1874 . .	1,2	2,5	4,4	8,3	12,3	15,9	17,4	16,7	13,8	9,8	4,5	2,1	9,1
1851—1900 . .	1,3	2,3	4,3	8,3	12,1	15,9	17,3	16,7	13,7	9,1	4,5	2,0	9,1
1856—1905 . .	1,1	2,6	4,4	8,4	12,3	16,0	17,3	16,8	14,0	9,3	4,7	2,1	9,1

Das Jahresmittel der Wärme in Cleve beträgt also 9,1°, auf dem Hundsrück dagegen nur 7° und geht in der Schnee-Eifel, sowie auf den höchsten Punkten des Hohen Venns sogar auf 6° herunter. Während die Clever Gegend und überhaupt die niederrheinische Tieflandsbucht zu den wärmsten Gebiete Deutschlands zählt, weisen die höheren Lagen der Rheinprovinz Gebiete auf, die zu den kältesten Gegenden Deutschlands gehören.

Besonders interessant ist ein Vergleich der Monatsmittel Cleves mit solchen von Orten, die im Stromgebiete des Mittel- und Oberrheines gelegen sind, nämlich Kreuznach, Frankfurt a. M. und Mülhausen i. E. Einen solchen Vergleich ermöglicht die folgende Tabelle:

Monatsmittel der Wärme in Celsiusgraden.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Cleve	1,1	2,5	4,5	8,4	12,3	16,0	17,3	16,8	14,0	9,3	4,7	2,1
Kreuznach . .	0,8	2,2	4,7	9,9	14,0	17,6	19,0	18,7	15,3	10,2	4,1	1,7
Frankfurt a. M. .	0,2	2,3	5,0	10,0	14,1	18,1	20,0	18,8	15,3	9,6	4,3	0,9
Mülhausen . .	0,1	2,7	5,4	9,4	14,1	17,7	20,0	19,0	15,5	9,7	5,5	0,9

Die höhere Temperatur in den Monaten Dezember und Januar am unteren Niederrhein gegenüber derjenigen am Mittel- und Oberrhein hat eine grosse Bedeutung; denn infolge der höheren Temperatur am Niederrhein geht hier auch das Rheineis eher ab als am Mittel- und Oberrhein. Wenn jedoch infolge ungleicher Wärmeverteilung Ausnahmen vorkommen oder das Rheineis erst Ende Februar oder im März abgeht, so kann dies für den Niederrhein verhängnisvoll werden und unheilvolle Überschwemmungen verursachen. Deshalb ist auch ein geordnetes Deichwesen am Niederrhein von der allergrössten Bedeutung.

In den Monaten März und April ruft der Wechsel von See- und Landwinden oft grosse Temperaturänderungen hervor, die dem Pflanzenleben nachteilig sind und die Gesundheit der Menschen gefährden. Die höchste Temperatur tritt in der Clever Gegend im letzten Drittel des Monates Juli und die niedrigste gegen Mitte Januar ein. Die zweite Jahreshälfte ist durchweg wärmer als die erste. In dieser wird die ansteigende Temperatur häufig durch Kälterückfälle, in der zweiten oft durch Wärmerückfälle unterbrochen.

Die Kälterückfälle im Mai, die in den Tagen vom 11. bis 14. Mai unter dem Namen „Eisheiligen“ oder „gestrenge Herren“ bekannt sind, verursachen oft die nachhaltigsten Pflanzenschäden.

Bezeichnet man den Sättigungsgrad der Luft, d. h. ihren Zustand, in dem sie bei einer bestimmten Temperatur so viel Wasser enthält, dass sie keinen neuen Wasserdunst mehr aufnehmen kann, mit 100, so beträgt nach dem fünfzigjährigen Monatsmittel (1856—1905) die relative Feuchtigkeit der Luft in Prozent der Sättigung für Cleve im:

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
89,6	86,5	80,4	75,7	72,6	74,4	76,5	78,1	82,2

Oktober	November	Dezember
85,6	87,7	90,7

Das Jahresmittel der relativen Feuchtigkeit beträgt 81,7.

Die Luftfeuchtigkeit ist also im Dezember am grössten; sie nimmt von Mitte oder Ende Januar erheblich ab und ist am geringsten im Mai. Von Juni bis Dezember nimmt der Feuchtigkeitsgehalt der Luft wieder zu.

Am unteren Niederrhein verdichten sich die Feuchtigkeitsmassen der Luft infolge Sinkens der Temperatur während der Nacht und besonders gegen Morgen zu Nebel, und darauf findet sehr oft eine starke Bildung von sog. Haufenwolken statt.

Die meisten Niederschläge erfolgen am unteren Niederrhein in Form von Regen. Tau, Reif, Graupel und Hagel haben eine nur geringe Bedeutung. Für die fünfzigjährige Beobachtungszeit (1856—1905) wurden in Cleve hinsichtlich der gefallenen Regenmengen die in der nachfolgenden Übersicht enthaltenen Mittelzahlen gefunden. Zum Vergleiche sind — auch für eine fünfzigjährige Beobachtung — die Angaben für Crefeld, Cöln und Aachen gemacht.

Es fielen Millimeter Regen im:

	Jahr	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
zu Cleve . . .	772,8	61,0	50,4	55,5	46,3	55,1	61,7	82,4	79,9	63,8	70,1	65,7	72,8
„ Crefeld . .	672,1	50,2	45,4	43,6	42,1	52,6	65,6	74,4	68,3	53,9	60,2	57,7	58,1
„ Cöln . . .	635,2	44,8	39,2	41,3	39,4	52,0	70,0	77,0	64,9	51,2	53,3	50,4	51,7
„ Aachen . .	883,0	73,1	68,7	67,8	54,9	61,2	76,7	94,9	79,9	67,3	76,0	77,0	86,0

Schneetage zählte man am unteren Niederrhein etwa 25—30 im Jahre, also eine verhältnismässig geringe Zahl. Auch die Schneehöhe ist durchweg nicht hoch; in 50 Jahren betrug sie nur zweimal über 20 *cm*.

Eine gefährliche Niederschlagsform für den Landwirt und den Gärtner ist der Hagel, und zwar der Gewitterhagel, der aus Eisstücken von der Grösse einer Haselnuss, eines Taubeneies oder sogar eines Hühnereies besteht, und die Feldfrüchte und Gartengewächse beim Niedergange verwüstet. Nach einer handschriftlichen Mitteilung des Kgl. Preussischen Statistischen Landesamtes zu Berlin verhagelten:

Jahr	Im Kreise Cleve		Im Reg.-Bez. Düsseldorf	
	Vom Hagelwetter überhaupt getroffene Fläche *ha*	Die getroffene Fläche in % der Gesamtfläche	Vom Hagelwetter überhaupt getroffene Fläche *ha*	Die getroffene Fläche in % der Gesamtfläche
1898	1295	2,5	12 958	2,4
1899	673	1,3	9 084	1,7
1900	3847	7,6	18 909	3,5
1901	270	0,5	14 536	2,7
1902	55	0,1	41 576	7,6
1903	74	0,13	38 668	7,1
1904	343	0,7	9 903	1,8
1905	2262	4,5	12 173	2,2
1906	209	0,4	20 673	3,8
1907	217	1,4	8 379	1,5
1908	2269	4,5	41 740	7,6
1909	496	1,0	9 355	1,7
Mittel:	1043	2,1	19 830	3,6

Über die Zeit nach 1909 wurde kein statistisches Material über Hagelschaden mitgeteilt, weil nach dem Jahre 1909 seitens des Kgl. Statistischen Landesamtes diesbezügliche Erhebungen nicht mehr vorgenommen wurden. Von 1898 bis 1909 verhagelten im Mittel im Reg.-Bez. Cöln 5,3 % und im Reg.-Bez. Aachen 4,4 % der Gesamtfläche. Ein Vergleich der Mittelzahlen für die Regierungsbezirke Düsseldorf, Cöln und Aachen ergibt, dass der Reg.-Bez. Düsseldorf den geringsten Hagelschaden aufzuweisen hatte, und ein weiterer Vergleich der Prozentzahlen der getroffenen Fläche zur Gesamtfläche im Reg.-Bez. Düsseldorf und im Kreise Cleve zeigt, dass letzterer im Mittel der Jahre 1898 bis 1909 durch Hagelschlag am wenigsten geschädigt wurde.

In dem Zeitraume von 1898 bis 1909 verhagelten im Mittel in Prozenten der Gesamtfläche in:

Preussen	3,2	Sachsen	3,9
Ostpreussen	3,7	Hannover	2,0
Westpreussen	3,9	Schleswig-Holstein . . .	2,0
Pommern	3,1	Westfalen	2,1
Posen	4,1	Hessen-Nassau	2,9
Schlesien	4,6	Rheinprovinz	3,9
Brandenburg	2,4		

Die Zahlen zeigen, dass der Kreis Cleve, für den die Mittelzahl 2,1 ist, günstiger steht, als die Provinzen des preussischen Staates mit Ausnahme von Hannover und Schleswig-Holstein. Der Kreis steht gleich mit der Provinz Westfalen.

In den Jahren 1884 bis 1903 entfiel im Kreise Cleve auf 1 *ha* Acker- und Gartenland durchschnittlich ein Hagelschaden von nur 0,87 M. Der Schaden ist im Verhältnis zu den meisten Kreisen der Rheinprovinz als nicht hoch zu bezeichnen. (Vgl. Karte 18 der graphischen Darstellungen über die Landwirtschaft der Rheinprovinz, herausgegeben von der Landwirtschaftskammer zu Bonn.)

Von Hagelschlag hat die Clever Gegend im allgemeinen also wenig zu leiden.

Die sog. Graupeln, kleine, eckige, fast würfelförmige, schneeige Hagelkörner, sind am Niederrhein im Vorfrühlinge und im Spätherbste eine verhältnismässig häufige Erscheinung; doch verursacht dieser Hagel kaum irgendwelchen Schaden.

In der Clever Gegend und überhaupt am Niederrhein sind auch Tau und Reif häufige Erscheinungen. Tau fällt am meisten im Frühling und Herbst, der Reif dagegen hauptsächlich im Winter. Wenn der Reif jedoch im Frühling auftritt, so verursachen die niedrigen Temperaturen, die ihn gebildet haben, in den meisten Fällen auch eine Schädigung des Pflanzenlebens. Die grossen Taumengen bereiten bei der Heu- und Getreidernte in der Clever Gegend manche Schwierigkeiten. Hier müssen die Getreidegarben dünner sein und zum Trocknen lockerer aufgestellt werden, als in Gegenden, in denen die Taubildung geringer ist.

Wegen der starken Wolken- und Nebelbildung hat der Himmel Cleves ein vorherrschend trübes Ansehen. Die Bewölkung nimmt von 6 Uhr vormittags bis 2 Uhr nachmittags zu und dann bis 10 Uhr abends ab; sie ist um diese Zeit am geringsten.

Am unteren Niederrhein sind die Westwinde fast das ganze Jahr hindurch vorherrschend; im Herbst und Winter kommen die Winde meist aus Süd-West und verursachen reichliche Niederschläge, weil sie wärmere, mit Wasserdampf beladene Luft vom Meere herbeiführen. Der Februar ist infolge östlicher Winde meist trockener, und in den Frühlingsmonaten wehen die Winde vorwiegend aus Osten oder Nord-Osten. Der Sommer ist durchweg kühl, weil der Nordwest-Wind vom Ozean kältere Luftströme herbeiführt. Wie die Bewölkung nimmt auch die Windstärke von morgens 6 Uhr bis 2 Uhr mittags zu; dann nimmt sie bis zum Abend wieder ab. Die Monate Januar und Februar sind die stürmischsten, Juni, Juli und September durchweg die windstillsten des Jahres.

Gewittertage zählte man in der Clever Gegend durchschnittlich 21 im Jahre. Der gewitterreichste Monat ist der Juli. Die Sommergewitter bringen meist grosse Mengen Niederschläge. Die im Monate Mai vorkommenden Gewitter sind vielfach nicht weniger heftig und gefährlich als

die Juli-Gewitter. So wurde z. B. der Landwirtschaft des Kreises am 12. Mai 1912 durch ein Gewitter mit Hagelschlag ein Schaden verursacht, der auf 1 610 900 M. veranschlagt worden ist.

Das Klima der Clever Gegend ist der Gesundheit durchaus zuträglich. Hier wird die Luft durch feuchte Seewinde vor grosser Trockenheit und durch Kontinentalwinde vor zu grosser Feuchtigkeit geschützt. Hervorzuheben ist auch der günstige Einfluss der sauerstoffreichen Luft des grossen Reichswaldes. In den Frühlingsmonaten, besonders im April ist hinsichtlich der Kleidung wegen der Trockenheit und Schärfe der Ostwinde besondere Vorsicht geboten.

Der hohe Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist dem Wachstum der Futterpflanzen am unteren Niederrhein äusserst günstig, auch sagen die klimatischen Verhältnisse hier den Tabakpflanzen sehr zu, namentlich in windgeschützten Lagen. Hafer und Roggen gedeihen auch vorzüglich: letzterer namentlich auf den leichteren Bodenarten, und der Hafer liefert so viel Futterstroh, wie wohl in keiner anderen Gegend der Rheinprovinz. Der Weizen bestockt sich in dem feuchten Klima zwar stark; doch entsteht infolgedessen leicht Lagerfrucht, weshalb man nur lagerfeste Sorten anbauen und nicht zuviel Saatgut anwenden soll. Für den Anbau der Gerste, namentlich der Braugerste, ist das Klima der Clever Gegend wenig geeignet, weil die Gerste am besten in einem Klima, in dem die Luftfeuchtigkeit und die Niederschläge verhältnismässig gering sind, gedeiht. Dagegen beeinflusst die relativ hohe Luftfeuchtigkeit am unteren Niederrhein den Stärkegehalt der Kartoffeln recht günstig. Hier gedeihen, besonders auf den leichteren Bodenarten, sehr schmackhafte Kartoffeln, und der Gemüsebau ist in windgeschützten Lagen ebenfalls angebracht. Auch ist das feuchte Klima der Clever Gegend der Entwicklung der Baum- und Straucharten mit glatten, unbehaarten oder nur schwach behaarten Zweigen und Blättern günstig.

Zusammenfassend wäre über das Klima am unteren Niederrhein zu sagen: In der Clever Gegend sind die Winter milde, die Sommer mässig warm, die jährlichen und täglichen Änderungen in der Temperatur meist gering. Während des Frühlings kommen infolge östlicher Winde oft Kälterückfälle vor. Die Luft ist durchweg ziemlich feucht, und die Luftfeuchtigkeit wird durch West- und Südwestwinde erhöht, die vom Meere grosse Feuchtigkeitsmassen in das Land tragen. Der Himmel hat durchweg ein trübes Ansehen, doch sind die Abende und Nächte meist sternenhell. Das Klima ist der Gesundheit sehr zuträglich; nur im Frühling ist wegen der rauhen Ostwinde Vorsicht in der Kleidung geboten.

Die hohe Luftfeuchtigkeit und die häufigen Niederschläge fördern das Wachstum der Pflanzen sehr, und wegen der vorzüglichen Entwicklung der Futterpflanzen ist die Clever Gegend ein Viehzuchtgebiet ersten Ranges. Von den Getreidearten sagt dem Hafer das feuchte milde Klima besonders zu und von den Hackfrüchten den Kartoffeln, namentlich

auf leichteren Bodenarten. Baum- und Straucharten mit glatten, unbehaarten oder schwach behaarten Blättern und Zweigen, z. B. Walnuss, Edelkastanien, Kirsch-, Pfirsich- und Birnbaum, sowie Buche, Eiche und Linde gedeihen am unteren Niederrhein ebenfalls sehr gut; dagegen nicht der Apfelbaum, der unter den Kälterückfällen von März bis Mai viel leidet.

Für die Landwirtschaft des Kreises Cleve sind die klimatischen Verhältnisse am unteren Niederrhein nach dem Gesagten als günstig zu bezeichnen. Dies gilt besonders für die Viehzucht und hinsichtlich der Bodenkultur für den Anbau des Hafers, Roggens und der Kartoffeln. Von den gewöhnlichen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, denen das Klima hier nicht zusagt, wären Raps und Zuckerrübe besonders zu nennen.

Die verschiedenen Bodenarten, deren Lage und der verschiedene Einfluss des Klimas auf den Boden bedingen, dass die Frühjahrsbestellung, die Herbstbestellung sowie die Ernte nicht überall im Kreise Cleve gleichzeitig beginnen kann. Die Zeitdifferenz beträgt bei sandigem, trockenem Boden, der natürlich früher bestellt werden kann, gegenüber dem feuchten und schweren Boden etwa 10 bis 14 Tage.

Über den Beginn und das Ende der Bestellungszeit wurden von erfahrenen Landwirten des Kreises Angaben gemacht, die in der folgenden Übersicht enthalten sind.

Gemeinde bzw. Bürgermeisterei	Die Bestellungsarbeiten beginnen bzw. dauern im	
	Frühjahr	Herbst
Appeldorn	Auf Sandboden im März, auf Lehmboden im April.	Im September und Oktober mit grösserer Sicherheit.
Niedermörmter	Vom 15. März ab.	Die Herbstbestellung dauert bis etwa 15. Oktober.
Hanselaer	Ende März.	Anfang September.
Hönnepel	Im April.	Vom 15. Septbr. bis 15. Oktober.
Calkar	Ende März bis Anfang April.	Ende Septbr. bis Anfang Oktober.
Alt-Calkar	Von Mitte März bis Mitte April.	1.—20. Oktober.
Neu-Louisendorf	Etwa 8 Tage nachdem der Boden aufgetaut ist.	1.—15. Oktober.
Grieth (Bürgermeisterei)	Mitte März bis Mitte April.	Vom 25. Septbr. bis Ende Oktober.
Warbeyen	Anfang April.	Bis Anfang Oktober muss die Herbstbestellung durchweg erledigt sein.
Wardhausen	Anfang April.	Letzte Hälfte September bis Anfang Oktober.
Cranenburg	Ende März bzw. Anfang April.	Ende Septbr. bis Anfang Oktober.
Wyler	März.	September.

Gemeinde bzw. Bürgermeisterei	Die Bestellungsarbeiten beginnen bzw. dauern im Frühjahr	Herbst
Udemerbruch	Mitte März.	Von Mitte Septbr. bis spätestens Mitte November.
Üdem und Üdemerfeld	Mitte März.	Mitte September.
Keppeln	Ende März.	Vom 20. Septbr. bis Ende Oktbr.
Till (Bürgermeisterei)	Vom 1.—15. April.	Vom 1.—15. Oktober.
Pfalzdorf	Anfang März.	Anfang September.
Materborn	Anfang März.	Mitte September.
Dousbrüggen	Mitte März bzw. April.	September.
Hau	Ende März und Anfang April.	Von Anfang Oktober bis Ende November.
Hassum und Hommersum	Ende März.	Von Mitte September bis Mitte Oktober.
Hülm	In der zweiten Hälfte des März.	Im September und Oktober.
Asperden	Ende März.	Anfang Oktober.
Kessel	Ende März.	Anfang Oktober.
Zyfflich	April.	September.

Boden und Klima ermöglichen im Kreise Cleve den Anbau der meisten gewöhnlichen Kulturgewächse. Hemmnisse im Anbau einzelner Pflanzenarten, die in der Beschaffenheit des Bodens begründet sind, sucht man durch Entwässerung und andere Kulturmaasnahmen zu beseitigen. Bekannt sind die Moorkulturen in der Niersniederung. Die allzugrosse Feuchtigkeit des Bodens in der sog. Hülmer Heide sucht man durch planmässige Anlage von Entwässerungsgräben zu entfernen, und in den Gemeinden Asperden und Kessel erstrebt man eine Verbesserung des Bodens durch Tiefkultur. Durch die Entwässerung mittels offener Gräben werden die sauren Gräser in den niedrig gelegenen Weiden zurückgedrängt, und zur Hebung des Klee- und Rübenbaues wird sehr stark mit Thomasmehl und Kainit gedüngt. Durch den Anbau der Luzerne auf dem schweren Boden der Niederung sucht man die Distelplage auf dem Acker zu beseitigen. Der leichtere Sandboden wird durch starke Stallmistdüngungen humusreicher gemacht, und die Kalkarmut des Bodens z. B. in der Gemeinde Udemerbruch sucht man durch reichliche Kalkdüngung zu beseitigen.

Die natürlichen Verhältnisse im Kreise Cleve kann man im allgemeinen für die Landwirtschaft als günstig, für die Viehzucht speziell als sehr günstig bezeichnen.

Die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse.

1. Bevölkerungsverhältnisse.

Die Einwohnerzahl des Kreises Cleve betrug am 1. Dezember 1910 71 326 (einschliesslich 568 reichsangehörige aktive Militärpersonen). Es wurden gezählt 35 967 männliche und 35 359 weibliche Personen.

Die Einwohnerzahl des Kreises ist zwar nur langsam, aber stetig gestiegen. Nach den Volkszählungen in den beiden letzten Jahrzehnten betrug die Einwohnerzahl:

1890 . . .	52 565,	Vermehrung gegen	1885:	2,65 %.
1895 . . .	56 054,	„ „	1890:	6,64 „
1900 . . .	59 641,	„ „	1895:	6,38 „
1905 . . .	65 343,	„ „	1900:	9,56 „
1910 . . .	71 326,	„ „	1905:	9,16 „

Vergleicht man die Einwohnerzahl, die für das Jahr 1816 mit 36 895 angegeben ist, mit derjenigen für den 1. Dezember 1910, so findet man, dass sie sich in diesem Zeitraume beinahe verdoppelt hat. In den Städten Cleve und Goch und angrenzenden Landgemeinden muss zwar mit einer Volksvermehrung durch Zuzug gerechnet werden; doch erfolgte die Zunahme der Bevölkerung in der Hauptsache durch den Geburtenüberschuss. Die Volkszunahme betrug von 1895—1900 etwa 6,5 %, wogegen der Verlust durch Wanderungen sich in dieser Zeit auf etwa 5 % belief. Ein viel stärkerer Verlust durch Wanderungen zugunsten der Industrie machte sich in dem genannten Zeitraume in den meisten hauptsächlich landwirtschafttreibenden Kreisen der Rheinprovinz geltend.

Im Kreise Cleve betrug die Zahl

	der Geburten	der Sterbefälle	des Geburtenüberschusses
1907 . . .	2330	1137	1193
1908 . . .	2477	1076	1401
1909 . . .	2410	1056	1354
1910 . . .	2405	1124	1281
1911 . . .	2386	1257	1129

Auf 1 *qkm* kamen Einwohner im Jahre 1817: 74, 1834: 85, 1861: 97, 1885: 101, 1895: 110, 1900: 117, 1910: 140. Vergleicht man die letzte Zahl für 1910 mit der entsprechenden für Preussen — 115 Einwohner —, so ergibt sich, dass die Bevölkerung des Kreises Cleve dicht ist, wenn sie auch hinter derjenigen der industriereichen Rheinprovinz (1910: 264 Einwohner auf 1 *qkm*) zurücksteht.

Eheschliessungen wurden vorgenommen im Jahre 1907: 511, 1908: 455, 1909: 411, 1910: 493 und 1911: 452.

Wie die Volkszunahme durch den Stand der Nahrungsquellen bedingt wird und sich hauptsächlich nach Anzahl und Wohlstand der Ehen bestimmt, so richtet sich die Zahl der Trauungen nach der Möglichkeit, neue Familien zu ernähren.

Die Bevölkerung des Kreises Cleve zerfällt nach der Berufs- und Gewerbezählung vom 12. Juni 1907 [1]) in folgende Berufsabteilungen:

	Erwerbstätige im Hauptberuf	Deren Angehörige (ohne Hauptberuf) und Dienstboten	Erwerbstätige im Nebenberuf
A. Land- und Forstwirtschaft	12 277	9 882	8 803
B. Bergbau und Industrie	10 735	17 123	450
C. Handel und Verkehr	2 844	4 521	1 287
D. Häusliche Dienste und Tagelohn	399	285	15
E. Öffentlicher Dienst; freie Berufsart . . .	1 763	2 050	106
F. Ohne Beruf	3 177	1 797	—
A—F. Im Ganzen:	31 195	35 658	10 661

Vergleicht man den Kreis Cleve hinsichtlich des Verhältnisses der landwirtschaftlichen Bevölkerung zur Gesamtbevölkerung, so zeigt sich, dass erstere im Jahre 1907 33,15 % beträgt, während sie im Jahre 1895 41,17 % ausmachte. Demnach ist von 1895—1907 ein erheblicher Rückgang der landwirtschaftlichen Bevölkerung im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung erfolgt. Wenn man jedoch das Verhältnis der landwirtschaftlichen Bevölkerung zur Gesamtbevölkerung im

Reg.-Bez.	Düsseldorf	8,16 %	(i. J.	1895	12,79 %)
„	Cöln	15,87 „	(„	„	24,08 „)
„	Coblenz	38,64 „	(„	„	45,10 „)
„	Aachen	23,63 „	(„	„	29,16 „)
„	Trier	30,53 „	(„	„	36,59 „)
Kreis	Mörs	23,23 „			

mit demjenigen im Kreise Cleve vergleicht, so muss letzteres immerhin noch als günstig bezeichnet werden.

Die oben genannten 33,15 % verteilen sich nach der Berufs- und Gewerbezählung vom 12. Juni 1907 für den Kreis Cleve folgendermassen:

Es entfallen auf:

Landwirtschaft	32,03 %
Gärtnerei und Tierzucht . . .	0,67 „
Forstwirtschaft	0,37 „
Fischerei	0,08 „

so dass die genannte Bevölkerung fast nur Ackerbau und Viehzucht treibt.

Unter der Bevölkerung des Kreises ist das westfriesisch-batavische Volkselement stark vertreten. Man erkennt dies besonders an der Sprache. Dies möchte wohl aus der langen Zusammengehörigkeit mit dem jetzt

[1]) Handschriftliche Mitteilung des Kgl. Preuss. Statistischen Landesamtes nach Ermächtigung durch die Herren Minister für Landwirtschaft usw. und des Innern.

niederländischen Gelderland in früheren Jahrhunderten oder durch den lebhaften Verkehr mit jenen Landen entstanden sein.

Im Jahre 1746 gab Friedrich der Grosse Ansiedlern aus der Pfalz, die an der Auswanderung nach Amerika behindert wurden, in der Gochschen Heide Kulturland. Aus dieser Ansiedlung entstand Pfalzdorf, und von dieser Gemeinde wurde Alt- und Neulouisendorf bevölkert. Die Bewohner dieser Gemeinden haben den pfälzischen, oberdeutschen Dialekt bis jetzt grösstenteils bewahrt.

Der Körperbau der Bewohner wird als kräftig, voll, von mehr als mittlerer Grösse bezeichnet.

Bei der Charakterisierung der Bevölkerung, insbesondere der ländlichen, sind Fleiss, Friedensliebe und Zuvorkommenheit — ohne viel Hang zur Geselligkeit — sowie Genügsamkeit und Anhänglichkeit an die Scholle in den Vordergrund zu stellen. Durch fleissige Bestellung des Bodens suchen sie aus ihm einen möglichst grossen Nutzen zu ziehen. Die Errungenschaften der Landwirtschaftswissenschaften haben sie sich in hohem Maße zunutze gemacht. Auf dem Gebiete der Viehzucht sind sehr viele Landwirte des Kreises hinsichtlich ihrer züchterischen Kenntnisse unübertroffen.

2. Arbeiterverhältnisse.

Während das Angebot von ländlichen Arbeitskräften um die Mitte des vorigen Jahrhunderts grösser war als die Nachfrage, haben sich auch im Kreise Cleve diese Verhältnisse geradezu umgekehrt.

Der Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitern ist in verschiedenen Gemeinden des Kreises jedoch nicht so gross wie in vielen anderen Gegenden des Regierungsbezirks Düsseldorf.

Der Arbeitsbedarf ist in den Weidewirtschaften geringer als in reinen Ackerbaubetrieben; jedoch müssen die meisten Landwirte fremde Arbeitskräfte heranziehen. Diese kommen hauptsächlich aus Holland, zu einem geringeren Teile aus Polen, Sachsen, Russland oder Galizien. Die letzteren werden vielfach durch Agenten besorgt. Die Ursache des Mangels an einheimischen landwirtschaftlichen Arbeitern ist dieselbe wie überall, der Zug zur Stadt, zur Industrie. Die jüngeren Leute werden durch die grössere Freiheit in bezug auf Vergnügungen, sowie durch grösseren Verdienst und die Aussicht auf frühere Gründung eines eigenen Hausstandes in die Stadt gezogen.

Ein grosser Teil der Arbeiterbevölkerung ist auf dem Lande wohnen geblieben, hat aber die landwirtschaftliche Beschäftigung aufgegeben und in den industriellen Werken z. B. von Cleve, Goch, sowie Spyck Beschäftigung gefunden.

Den Weg von und zur Wohnung legen die Arbeiter teils zu Fuss, meistens jedoch mittels des Fahrrades oder der Bahn zurück. Die Arbeiter im Kreise Cleve können so vielfach die billigere Wohnung auf dem Lande

beibehalten und sich nebenbei noch einen Garten und etwas Land bestellen. Von den ca. 1650 Arbeitern, die in den letzten Jahren auf den Margarinewerken zu Cleve beschäftigt waren, wohnten etwa 800 in den Landgemeinden des Kreises. Der Durchschnittslohn dieser Leute belief sich auf etwa 22 M. pro Woche.

Die Landwirte klagen vielfach darüber, dass die Gesindepersonen aus Holland häufig kontraktbrüchig werden und den Dienst aus geringfügigen Ursachen verliessen. Das Gesinde wusste, dass es leicht eine neue Stelle fand und man ihm, wenn es über die Grenze zurückging, nur schwer beikommen konnte. Die jetzt eingeführten Arbeiterlegitimationskarten werden hierin hoffentlich eine Änderung zum Besseren herbeiführen. Ganz gewöhnliche Elemente verdingten sich auf einer Stelle, liessen sich den sog. Mietstaler geben und verschwanden dann für immer, um denselben Gaunerstreich bei einem anderen Landwirte in einer anderen Gegend zu wiederholen. Unter solchen Verhältnissen leidet die Betriebssicherheit der Landwirte sehr.

Auf die Frage, welche Leute aus dem Arbeiterstande vom Lande in die Stadt und zur Industrie ziehen, erhält man die Antwort, „Die besten im Alter von 18 bis zu 40 Jahren." Wenn die jungen Leute zum Militärdienst herangezogen worden sind, haben sie damit meistens auch der Landwirtschaft den Rücken gekehrt, indem sie nach Entlassung vom Militär Beschäftigung in der Industrie suchen.

Als Mittel zur Abhilfe der für die Landwirtschaft ungünstigen Arbeiterverhältnisse wird vielfach die Errichtung und Überweisung von Katstellen genannt, wodurch die Arbeiter mit ihren Familien sesshafter gemacht werden, und dieses Mittel scheint von allen das geeignetste zu sein. Man soll dem ländlichen Arbeiter die Möglichkeit verschaffen, sich zum grundbesitzenden Tagelöhner emporzuarbeiten. Die Beschränkung dieser Möglichkeit hat Bismarck einmal treffend mit dem Ausdruck „Veröden der Hoffnung" bezeichnet.

Wegen des Arbeitermangels machen die Landwirte von landwirtschaftlichen Maschinen einen möglichst weitgehenden Gebrauch und ziehen statt der Viehmägde, die nicht leicht zu bekommen sind, „Schweizer" heran; doch sind letztere vielfach wenig zuverlässig.

Wie sich die Lohnverhältnisse seit 1880 geändert haben, ist aus der folgenden Tabelle zu ersehen.

Um das Jahr	Es erhielten an Bahrlohn in Mark pro Jahr			
	Knechte	Jungen	Mägde	Schweizer
1880	236	103	148	282
1890	288	137	182	363
1900	353	185	230	449
1912	436	233	302	548

Die vorstehenden Lohnsätze wurden als Durchschnitt von zuverlässigen Angaben aus 24 Gemeinden der verschiedensten Gegenden

des Kreises ermittelt. Die höchsten Lohnsätze wurden in der Nähe von Cleve und Goch, die niedrigsten in der Nähe der holländischen Grenze festgestellt, ein Beweis dafür, dass die Industrie dieser Städte die Löhne in die Höhe treibt.

Die Löhne haben, wie gezeigt, in den letzten Jahrzehnten eine grosse Steigerung erfahren. Ein hervorragender Kenner der Verhältnisse im Kreise Cleve erklärte, dass die Barlöhne seit den sechziger Jahren um das Vierfache gestiegen seien. Damals habe ein Knecht als Barlohn den Wert einer Kuh erhalten, und dies treffe auch heute zu, ein Beweis, dass die Arbeitspreise und die Viehpreise eine gewaltige Steigerung erfahren haben, jedoch hauptsächlich zugunsten der Arbeiterklasse, da die Getreidepreise nicht in dem Verhältnis gestiegen sind.

Wie die Dienstbotenlöhne sind auch die der Tagelöhner in den letzten Jahrzehnten bedeutend gestiegen. Die Berechnung des Durchschnittes an Tagelohn in 24 Gemeinden ergab die Zahlen, die sich in der folgenden Tabelle vorfinden.

Es erhielten an Lohn in Mark pro Tag:

A. Männliche Tagelöhner.

Um das Jahr	Sommer		Winter	
	ohne Kost	mit Kost	ohne Kost	mit Kost
1. Dauernd beschäftigt.				
1880	1,49	1,02	1,08	0,80
1890	1,81	1,29	1,36	1,02
1900	2,34	1,74	1,71	1,34
1912	2,96	2,33	2,18	1,76
2. Zeitweise beschäftigt.				
1880	1,94	1,26	1,15	0,86
1890	2,29	1,64	1,59	1,29
1900	2,78	1,95	1,84	1,55
1912	3,61	2,68	2,36	1,98
B. Weibliche Tagelöhner (wurden selten beschäftigt).				
1. Dauernd beschäftigt.				
1880	1,10	0,66	0,83	0,35
1890	1,33	0,84	1,01	0,48
1900	1,64	1,15	1,28	0,70
1912	2,13	1,43	1,61	1,03
2. Zeitweise beschäftigt.				
1880	1,31	0,81	0,98	0,54
1890	1,50	1,02	1,09	0,66
1900	1,86	1,36	1,34	0,80
1912	2,66	2,07	1,72	1,08

Auch diese Zahlen zeigen eine erhebliche Lohnsteigerung von 1880 bis 1912. Auffallend ist, dass der Unterschied zwischen den Lohnsätzen bei den Tagelöhnern, die „mit Kost" und „ohne Kost" beschäftigt wurden, verhältnismässig gering ist. Hieraus folgt, dass es im Interesse der Arbeitnehmer liegt, die Beschäftigung „mit Kost" vorzuziehen. Der

Arbeitgeber wird dem Tagelöhner die Kost durchweg billiger gewähren können, als der Arbeiter sich dieselbe verschaffen kann, da dieser die Lebensmittel häufig von Geschäftsleuten kaufen muss, während der landwirtschaftliche Arbeitgeber die meisten Lebensmittel selbst produziert.

Wenn auch die Löhne des Gesindes und der Tagelöhner in den letzten Jahrzehnten eine grosse Steigerung erfahren haben und die Wirtschaftskosten der Landwirte bedeutend vergrössern, so ist es doch sehr erfreulich, dass die Lage der Arbeiterklasse sich gewaltig gehoben hat. Nur in solchen Arbeiterfamilien herrschen Notstände, in denen Unglück, Leichtsinn und Verschwendung sie herbeigeführt haben. Man erkennt den Fortschritt, wenn man bedenkt, dass es um die Mitte des vorigen Jahrhunderts noch vorgekommen ist, dass ein nicht weit von Cleve gelegenes Dorf durch die infolge von Armut und Unterernährung hervorgerufene Ruhrkrankheit in einem Winter fast die Hälfte seiner Einwohner verlor. Damals sind verschämte Arme aus dem Arbeiterstande nachts vermummt zu gut situierten Landwirten gekommen und haben um ein Stück Brot gebeten und dabei erklärt, sie seien mit ihrer Familie am Verhungern. Derartige Notstände sind unter den heutigen Verhältnissen des Arbeiterstandes doch wohl als vollständig ausgeschlossen zu betrachten.

An der Hebung der Lage der Arbeiterklasse hat auch unsere soziale Gesetzgebung einen nennenswerten Anteil (Invaliditäts-, Alters- und Unfallversicherung). Die Verwaltung der Einrichtungen erfordert jedoch einen erheblichen Teil der Beiträge, und diese müssen auch bei der Alters- und Invaliditätsversicherung fast immer von den Landwirten aufgebracht werden, denn es gibt nicht viele landwirtschaftliche Gesindepersonen, die bei Eingehung eines Dienst- oder Arbeitsverhältnisses dem Landwirt nicht „das Kleben“ und sogar ihre Steuern nicht aufbürden, wogegen die Industriearbeiter regelmässig die Hälfte der Beiträge zahlen müssen und ihre Steuern allein.

Zur Beseitigung ungünstiger Arbeiterverhältnisse dient ausser hohem Lohn auch gute Behandlung und die besondere Förderung des Wohles derjenigen Arbeiter, die sich bewähren und pflichttreu sind. Die Pflichttreue wird bei den Arbeitern im landwirtschaftlichen Betriebe aber vielfach dadurch geschaffen und erhalten, dass der Landwirt und seine Angehörigen dieselbe selbst üben, sich nicht scheuen, mit Hand anzulegen und den Arbeitsleuten so ein gutes Beispiel geben.

3. Verkehrs- und Preisverhältnisse.

Günstige Verkehrsverhältnisse haben auf die Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes einen grossen Einfluss, weil sie den Absatz der in der Wirtschaft gewonnenen pflanzlichen und tierischen Produkte erleichtern und die Kosten der Zufuhr fremder Erzeugnisse verringern. Als Verkehrsvermittler des Kreises Cleve wären an erster Stelle der Rhein und der Spoykanal zu nennen. Letzterer verbindet, wie schon gesagt, die Stadt Cleve unter Benutzung des alten Rheines bei Kecken mit dem Rheinstrom. Der Spoykanal wurde schon im 13. Jahrhundert als Verkehrsweg benutzt. An seinem Nordende wurde im Jahre 1845 in dem Banndeiche bei Brienen eine Schleuse gebaut, die im Jahre 1910 durch eine grössere ersetzt wurde, und zugleich wurde der Kanal erbreitert und vertieft. Hierdurch ist es möglich, den Spoykanal auch mit grösseren Schiffen zu befahren. Welch' grossen Umfang der Güterverkehr auf diesem Kanal angenommen hat, zeigt hinreichend die Nachweisung über den Güterverkehr im Hafen zu Cleve für den Monat März des Jahres 1912. Ein- und ausgefahren waren 56 Güterdampfer, 33 Segelschiffe und 3 Holzflösse.

A. Eingang.

Öl	767000 *kg*	Schilfrohr	161000 *kg*
Schmalz	348100 „	Kies	464000 „
Talg	39000 „	Ungehobelte Bretter	106000 „
Papier	11300 „	Leinsaat	625100 „
Petroleum	2700 „	Roggen	25000 „
Premier Jus	355800 „	Kartoffeln	1087000 „
Oleo-Margarine	235000 „	Zigarren	4800 „
Siedesalz	65500 „	Leere Fässer	8200 „
Mineralschmieröl	7900 „	Heringe	5200 „
Seife	6000 „	Zement	300000 „
Leinkuchen	300000 „	Schwemmsteine	186000 „
Hafer	59600 „	Verschiedene Stückgüter im Gesamtgewicht von 9900 *kg*,	
Gerste	232000 „		
Tabak	3600 „	3 Holzflösse = 1217 *cbm* Wassermafs.	
Käse	6400 „		
Häute	37000 „		

B. Ausgang.

Öl	678000 *kg*	Margarine	141700 *kg*
Palmkernölsäure	42000 „	Roststäbe	9100 „
		Verschiedene Stückgüter 8800 *kg*.	

Durch die Errichtung von 2 Fährdämmen über den Kalflack ist der Schiffsverkehr auf diesem Gewässer seit einigen Jahren unterbunden.

Der Schiffsverkehr auf dem Kalflack hatte geringe Bedeutung, da die Schiffe vom Rheine nur bei hohem Wasserstande bis an Calkar heranfahren konnten.

Die Länge der Staats-Eisenbahnstrecke beträgt im Kreise Cleve 50 *km* und diejenige der Nordbrabant-Deutschen Eisenbahngesellschaft 24,334 *km*, so dass zusammen 74,334 *km* Eisenbahnstrecke vorhanden sind.

Von der Staatseisenbahn entfallen auf die Strecke Cöln-Cleve-Cranenburg 26 *km*, Cleve-Spyck 6 *km* und Cleve-Mörs 18 *km*.

Wie sich der Personen-, Güter- und Viehverkehr auf den einzelnen Bahnhöfen und Haltestellen der Staatsbahn im Kreise Cleve im Jahre 1910 gestaltete, zeigt folgende Übersicht:

Name der Station bzw. Haltestelle	Personenverkehr (verkaufte Fahrkarten)	Güterverkehr: a) Stückgut (einschl. Eil- und Expreßgut b) Wagenladungen c) Dienstgut		Viehverkehr: a) Grossvieh, b) Kleinvieh		Abgefertigte Frachtbriefe	
1	2	3		4		5	
		Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand
A. Auf den Stationen bzw. Haltestellen der Strecke Cöln-Cleve-Cranenburg.							
Goch	153 296	a) 4 785	5 131	a) 101	1364	56 334	98 343
		b) 10 582	4 016	b) 198	1472	—	—
		c) 3 931	211	—	—	—	—
Pfalzdorf	38 100	a) 490	4 660	a) 8	85	5 446	6 433
		b) 9 458	8 042	b) 36	93	—	—
		c) 20	—	—	—	—	—
Cleve	378 032	a) 12 288	14 163	a) 375	3924	11 357	211 403
		b) 166 617	84 472	b) 14	2890	—	—
		c) 24 081	4 050	—	—	—	—
Haltestelle Cleve (Tiergarten)	4 150	—	—	—	—	—	—
Haltestelle Donsbrüggen	16 511	—	—	—	—	—	—
Haltestelle Nütterden	21 793	—	—	—	—	—	—
Cranenburg	52 500	a) 651	648	a) 8	87	7 638	6 650
		b) 12 714	6 492	—	84	—	—
		c) 1 269	—	—	—	—	—
B. Auf der Strecke Cleve-Spyck.							
Haltestelle Griethausen	29 447	—	—	—	—	—	—
Spyck	10 310	a) 215	470	a) 2	a) 32	2 286	5 066
		b) 7 638	5 300	b) 3	b) 8	—	—
		c) 31	90	—	—	—	—
C. Auf der Strecke Mörs-Cleve.							
Appeldorn	24 992	a) 133	1 033	a) 25	83	2 241	2 426
		b) 3 627	490	b) 17	128	—	—
		c) 25	—	—	—	—	—
Calkar	66 389	a) 918	1 766	a) 230	2713	12 209	11 339
		b) 15 009	3 310	b) 18	4600	—	—
		c) 1 949	79	—	—	—	—
Till-Moyland	32 551	a) 243	384	a) 37	58	3 739	2 431
		b) 5 376	1 020	b) 35	—	—	—
		c) 2	20	—	—	—	—
Hasselt	25 676	a) 53	122	a) 4	30	1 256	643
		b) 3 764	162	—	10	—	—
		c) 12	—	—	—	—	—
Haltestelle Qualburg	20 757	—	—	—	—	—	—

Auf der Strecke Wesel-Goch-Gennep (Nordbrabant-Deutsche Eisenbahn) konnte nur der Personenverkehr (verkaufte Fahrkarten) für die einzelnen Stationen dieser Strecke im Kreise Cleve angegeben werden. Die Zahl der verkauften Fahrkarten betrug für die Station Üdemerbruch: 12 521, Pr. Üdem: 64 243, Goch: 104 891, Asperden: 15 417 und Hassum 24 321.

Der Verkehr auf den genannten Eisenbahnstrecken wird von Jahr zu Jahr grösser. Deshalb hat die Strecke Cöln-Cleve-Cranenburg vor einiger Zeit ein zweites Geleise erhalten.

Zu Anfang Oktober 1911 wurde im Kreise Cleve die erste elektrische Strassenbahn dem Verkehr übergeben. Sie vermittelt den Verkehr zwischen der Stadt Cleve, den Landgemeinden Kellen und Warbeyen, sowie durch Fährbetrieb mit der Stadt Emmerich. Die Länge dieser Strecke beträgt 8 *km*. Am 1. August 1912 wurde eine zweite elektrische Strassenbahn von 18 *km* Länge dem Verkehr übergeben, nämlich die Strecke Cleve-Beek (Holland), die den Verkehr zwischen der Stadt Cleve und den Landgemeinden Donsbrüggen, Nütterden, Cranenburg, Wyler und Beek in Holland vermittelt. Dieser Ort ist durch eine elektrische Strassenbahn mit der holländischen Stadt Nymegen verbunden. Die Stadt Cleve soll auch durch eine ca. 5,5 *km* lange elektrische Strassenbahn mit dem Dorfe Bedburg verbunden werden, die den Verkehr zwischen Cleve und den Landgemeinden Hau und Schneppenbaum, besonders jedoch nach der grossen Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Bedburg-Hau vermitteln würde.

Der lokale Verkehr wird auch durch mehrere Omnibus-Verbindungen unterhalten.

Durch den Kreis Cleve führen fünf Provinziallandstrassen, nämlich Düsseldorf-Cleve-Nymegen, Geldern-Emmerich, Goch-Cranenburg, Calkar-Winnekendonk und Üdem-Weeze-Well. Die Länge dieser Landstrassen beträgt zusammen 88,209 *km*. Hiervon sind 8,787 *km* an die Städte Cleve und Goch abgetreten. Der Fährdamm bei Koprey (Emmerich gegenüber) wird zur Hälfte vom Fiskus unterhalten, die andere Hälfte von der Provinz, der die Unterhaltung der Landstrassen seit 1875 obliegt. Hierfür wurden pro Kilometer aufgewendet: im Jahre 1905 531 M., 1906 521 M., 1907 552 M., 1908 582 M., 1909 594 M., 1910 582 M., 1911 und 1912 678 M., und für 1913 waren die Unterhaltungskosten auf 686 M. pro Kilometer veranschlagt.

Die Landstrassen befinden sich in einem guten Zustande. Während sie früher fast ausschliesslich mit Rhein- und Grubenkies unterhalten wurden, benutzt man jetzt fast nur Basaltkleinschlag.

Die Provinzialstrasse Düsseldorf-Cleve-Nymegen tritt im Südosten bei Kilometer 64,032 in den Kreis Cleve ein und verlässt ihn im Nordosten bei Kilometer (95,169) 100,167 an der holländischen Grenze. Von Kilometer 95,169 hinter Wyler bis Kilometer 100,167 führt die Landstrasse den Namen Klinkerstrasse, weil sie mit hartgebrannten Ziegelsteinen (Klinkern) belegt ist. Die Länge der Provinzialstrasse Düsseldorf-Cleve-Nymegen beträgt demnach im Kreise Cleve 36,135 *km*.

Die Provinzialstrasse Geldern-Emmerich durchschneidet den Kreis von Süden nach Norden, beginnt bei Kilometer 19,520 an der Kreisgrenze und endet am Fährdamm bei Koprey bei Kilometer 43,084. Sie hat eine Länge von nahezu 24 *km*.

Die Landstrasse Goch-Cranenburg hat im allgemeinen eine nordnordöstliche Richtung. Sie beginnt an Goch bei Kilometer 0,0 und endet bei Cranenburg an der Provinzialstrasse Düsseldorf-Cleve-Nymegen bei Kilometer 17,184, ist also 17,184 *km* lang.

Die Provinzialstrasse Calkar-Winnekendonk beginnt am Postwege Calkar-Goch und hat bis zur südlichen Kreisgrenze eine Länge von 9,475 *km*.

Die Landstrasse Üdem-Weeze-Well, in südwestlicher Richtung laufend, ist bis zur Kreisgrenze 1,820 *km* lang.

Im Kreise Cleve ist auch ein ausgedehntes Netz meist guter Kommunalstrassen vorhanden; nur in einzelnen Gemeinden können die Klagen über schlechte Beschaffenheit des einen oder anderen Kommnulaweges als berechtigt anerkannt werden.

Die zu den zahlreichen zerstreut liegenden Gehöften führenden Privatwege sind vielfach in einem schlechten Zustande. Auf diese Wege dürfte seitens der Berechtigten viel mehr Sorgfalt verwandt werden.

Die Unterhaltung der Kommunalwege liegt nicht dem Kreise, sondern grösstenteils den Gemeinden ob, soweit sie durch ihr Gebiet führen. Einige Kommunalwege werden jedoch von den Bürgermeistereien unterhalten.

An Kommunalwegebau-Kosten wurden aufgebracht: im Jahre 1907 66 515 M., 1908 70 635 M., 1909 74 039 M., 1910 79 140 M. und 1911 95 555 M. Die Steigerung der Beträge lässt erkennen, dass man dem Kommunalwege-Bau eine wachsende Fürsorge zuwendet.

Die Verkehrsverhältnisse sind im Kreise Cleve für die Landwirtschaft als günstig zu bezeichnen.

An dieser Stelle soll auch die Verwendung der Elektrizität (als Licht- und Kraftquelle) im Kreise, besonders noch für landwirtschaftliche Zwecke erwähnt werden. Nach den bei der Kreisberatungsstelle für Elektrizitätsangelegenheiten zu Cleve gemachten Feststellungen waren bereits am 1. Dezember 1912 fast alle Gemeinden des Kreises durch das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk mit elektrischer Energie versorgt.

In den einzelnen Gemeinden waren (am 1. 12. 1912) Anschlüsse vorhanden:

Gemeinde	für Licht	für Kraft	Gemeinde	für Licht	für Kraft
Cleve	167	57	Huisberden	8	2
Hönnepel	20	11	Kellen	88	13
Hassum	23	1	Wardhausen	2	2
Calkar	4	8	Keppeln	33	4
Cranenburg	34	8	Materborn	3	3

Gemeinde	für Licht	für Kraft	Gemeinde	für Licht	für Kraft
Niel	18	7	Asperden	13	2
Wyler	17	5	Goch	2	2
Schneppenbaum	21	4	Neulouisendorf	14	9
Üdemerfeld	5	1	Wissel	24	6
Appeldorn	23	7	Brienen	2	2
Niedermörmter	13	2	Wisselward	1	—
Hommersum	8	—	Warbeyen	16	3
Altcalkar	6	5	Rindern	20	8
Grieth	44	10	Kessel	20	3
Griethausen	19	5	Donsbrüggen	19	—
Keeken	58	7	Zyfflich	23	3
Hau	6	5	Till-Moyland	18	2
Mehr	27	9	Üdem	141	9
Pfalzdorf	24	3	Ortschaft Frasselt	13	6
Louisendorf	5	—	„ Nütterden	29	4
Hauselaer	1	1			

Der Gesamtanschlusswert betrug für Licht (20 977 Lampen für private Zwecke und 159 Lampen für Strassenbeleuchtung) 946 485 KW. und für Kraft (382 Motore) 1333,265 KW.

Die Landwirte der mit elektrischer Energie versorgten Gemeinden zeigten für dieselbe grosses Interesse, und es ist zu erwarten, dass diejenigen mit bedeutenderem landwirtschaftlichen Betriebe bald alle Bezieher elektrischer Energie für Licht und Kraft sein werden.

Bezüglich des Kraftbetriebes ist besonders bemerkenswert, dass die meisten Landwirte sich mit 2 Motoren anschliessen, und zwar einem grösseren Motor mit ca. 8,5 bis 10 PS., fahrbar zum Antrieb einer Dreschmaschine und Schrotmühle und einem zweiten tragbaren Motor von ca. 3 PS., der für andere Zwecke, z. B. Rübenschneiden, Ölkuchenbrechen, Wasserförderung, Jauchepumpe, Waschmaschine usw. verwandt wird.

Was die Stromkosten für elektrische Kraftbetriebe anbetrifft, so werden sie von den Landwirten durchweg nicht als hoch angesehen. Die Kosten stellen sich für die einzelnen Antriebe im Kreise Cleve wie folgt:

1. Der Ausdrusch (fertigen Getreides) kostete pro Zentner
   Hafer oder Gerste . . . 0,08 M.
   Roggen . . . . . 0,09 „
   Weizen . . . . . 0,10 „
   Rübsamen . . . . . 0,085 „
2. Schrotmühlen.
   Stromkosten für den Zentner Grobschrot 0,09 M., für den Zentner Feinschrot 0,11 M.
3. Häckselschneider.
   Stromkosten für das Schneiden eines Zentners Häcksel 0,035 M.
4. Ölkuchenbrecher.
   Stromkosten pro Zentner Ölkuchen $^2/_3$ Pf.

5. Rübenschneider.
   Stromkosten pro Zentner Rübenschnitt $^1/_4$ Pf.
6. Wasserpumpen.
   Stromkosten für Förderung von 1000 *l* Wasser bis 10 *m* Höhe 0,02 M.
7. Jauchepumpe.
   Stromkosten für Füllen eines Jauchefasses von 1000 bis 1500 *l* Inhalt 0,02 M.
8. Milchzentrifuge.
   Stromkosten für 100 *l* Milch zentrifugieren und buttern 0,06 M.

Der im Interesse der Kreiseingesessenen zu Cleve eingerichteten Beratungsstelle für Elektrizitätsangelegenheiten sind folgende Aufgaben gestellt:

1. Prüfung der Entwürfe elektrischer Anlagen;
2. Prüfung der Verträge über Kauf von Motoranlagen, Installationsmaterialien, Schalter, Steckkontakten und Lampen;
3. Abnahme der fertigen Anlage;
4. Nachprüfungen der Schlussrechnungen.

Für die Beratung, die auf Wunsch stattfindet, wird als Gebühr ein Prozent des Kostenanschlages erhoben.

Die Nachfrage zum Ausbau weiterer Anschlüsse war zur Zeit der vorstehend gemachten Feststellungen sehr rege, und es ist erfreulich, dass die Verwendung der elektrischen Energie in der Landwirtschaft immer grösser wird.

Die Absatzverhältnisse sind für die meisten in der Landwirtschaft erzeugten Produkte günstig. Die Produktion an tierischen Erzeugnissen, namentlich der Rindviehhaltung (Milch, Butter, Käse, Fleisch) ist so stark, dass sie den Bedarf der Kreisbevölkerung weit übersteigt und für deren rentabelste Verwertung der Versand notwendig ist. Der Überschuss an Zuchtvieh (Rinder und besonders Stiere), das über die Grenzen Deutschlands hinaus einen vorzüglichen Ruf geniesst, findet zu staunenerregenden Preisen, von denen an einer späteren Stelle noch die Rede sein wird, ohne Schwierigkeiten Absatz. Die Milch wird zum grössten Teile in den zahlreichen Molkereien bzw. Käsereien und in den Margarinefabriken verwertet. Bemerkenswert ist, dass die auf den Niederungsweiden erzeugte Milch sich besser für die Fettkäsebereitung eignet als die auf der Höhe des Kreises gewonnene. Deshalb finden die Käsereien sich auch in der Rheinniederung. Der Absatz von Milch, Butter, Käse und Fettvieh findet vornehmlich genossenschaftlich statt; für Fettvieh kommt hauptsächlich der Cölner Markt in Frage. Bereits im Jahre 1907 bestanden Viehverwertungsgenossenschaften in Udem und Calkar, freie in Udem, Goch, Pfalzdorf, Rindern und Cranenburg. Schon damals bestand das Bestreben, die im Kreise vorhandenen Organisationen in einen Kreisverband zu vereinigen und die freien Vereinigungen in Genossenschaften mit Lieferungszwang umzuwandeln. Weiteres über Fettviehverwertung wird unter „Genossenschafts- und Vereinswesen“ gesagt.

Von den landwirtschaftlichen Produkten des Feldes, die zu Markte geführt werden, steht in der Niederung der Weizen an erster Stelle, auf der Höhe des Kreises und wo der Boden leicht ist, sind als solche hauptsächlich Roggen, Hafer und Kartoffeln zu nennen. In den nahe bei Cleve gelegenen Landgemeinden wird auch viel Gemüse zur Kreisstadt gebracht und auf dem dortigen Markte zu Preisen veräussert, die im Vergleich mit denen auf den Märkten zu Cöln und Bonn als hoch angesehen werden müssen.

Wenn auch infolge Vermehrung des Viehbestandes (Anlegung von Dauerweiden) und Ausdehnung des Kartoffelbaues in den letzten Jahrzehnten in den meisten Gemeinden der Getreidebau der Fläche nach zurückgegangen ist, so ist doch in vielen ein Rückgang nicht zu verzeichnen, und zwar wegen stärkerer Produktion. In einzelnen Gemeinden, namentlich Hülm und Hassum hat die Getreideproduktion — in letzteren durch Anlage von Neukulturen — sogar bedeutend zugenommen, so dass im Kreise im allgemeinen eine Produktion an Getreide über den eigenen Bedarf im landwirtschaftlichen Betriebe vorhanden ist.

Das Getreide wird an Bäcker, Müller und Getreidehändler verkauft. Letztere sind vielfach Holländer, die an der Zollvergütung zu profitieren suchen. Der Preis richtet sich nach den Notierungen des Neusser Marktes, ist jedoch infolge der Zollvergütung im allgemeinen höher als die Neusser Notierungen. Der Zuschlag zur Notiz stellte sich im Durchschnitt auf 0,70—0,80 M. pro Doppelzentner.

Wie sich die Preise in Mark für die hauptsächlichsten Getreidearten pro Tonne (à 1000 *kg*) in Cleve und (zum Vergleiche) in der preussischen Monarchie in den Jahren 1890 bis 1911 einschl. stellten, ist aus folgender Übersicht zu ersehen.[1])

Jahr	Roggen		Weizen		Hafer		Gerste	
	Cleve	Monarchie	Cleve	Monarchie	Cleve	Monarchie	Cleve	Monarchie
1890	169	170	208	192	159	160	147	165
1891	203	208	240	222	160	162	172	171
1892	172	178	203	189	144	149	158	156
1893	145	135	164	152	164	158	148	143
1894	125	118	148	135	139	139	135	132
1895	124	121	150	140	119	121	125	125
1896	127	122	160	153	128	126	124	130
1897	133	126	177	165	134	134	123	135
1898	150	145	202	186	154	148	—	149
1899	149	143	164	155	148	137	134	144
1900	151	143	161	150	148	137	144	143
1901	144	141	165	162	145	143	—	145
1902	150	143	170	164	162	154	—	142
1903	146	132	167	155	136	135	—	138
1904	145	134	179	169	139	134	—	139
1905	154	147	179	171	150	146	—	149
1906	164	157	184	174	168	161	—	154
1907	190	186	206	201	186	179	—	170
1908	186	180	210	204	167	161	—	168
1909	178	171	231	226	179	176	—	Brau- 184 Futter- 155
1910	157	150	213	204	156	158	—	Brau- 168 Futter- 139
1911	170	164	208	199	169	174	—	Brau- 186 Futter- 157

[1]) Mitteilung des Kgl. Preuss. Statistischen Landesamtes.

Die Übersicht zeigt, dass Roggen, Weizen und Hafer von 1890 bis 1911 in fast allen Jahren in Cleve einen höheren Preis erzielten als der Durchschnittspreis hierfür in der preussischen Monarchie war. Die Gerstenpreise waren dagegen durchweg niedriger, da ihre Qualität wegen der hohen Luftfeuchtigkeit und der grösseren Niederschläge geringer ist. Für den Anbau der Braugerste ist das Gebiet des unteren Niederrheins, wie schon an einer früheren Stelle bemerkt wurde, wenig geeignet, da sie in guter Qualität nur auf kalkhaltigem Boden bei geringeren Niederschlägen und grösserer Lufttrockenheit gezogen werden kann.

Während die Getreidepreise in den achtziger und neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts infolge der ausländischen Konkurrenz erheblich sanken und ihr Anbau meist unrentabel wurde, haben sie in den beiden letzten Jahrzehnten wieder eine zufriedenstellende Höhe erreicht.

Wie das Getreide mit Ausnahme der Gerste von 1890 bis 1911 in Cleve durchschnittlich einen höheren Preis erzielte als der Durchschnittspreis hierfür in der preussischen Monarchie war, so standen auch die Kartoffeln während dieser Zeit höher im Preise. Nur für das Jahr 1907 stimmte der Kartoffelpreis in Cleve mit dem für Preussen angegebenen überein. Die folgende Übersicht[1]) zeigt dies genauer.

Die Kartoffeln kosteten pro Doppelzentner in Mark:

im Jahre	in Cleve	in der preuss. Monarchie	im Jahre	in Cleve	in der preuss. Monarchie
1890	6,60	5,00	1901	6,00	4,90
1891	8,60	7,40	1902	5,40	4,60
1892	7,30	6,40	1903	6,10	5,40
1893	4,70	4,60	1904	7,20	6,20
1894	5,30	4,60	1905	6,30	5,90
1895	6,40	5,00	1906	6,10	5,00
1896	5,10	4,50	1907	6,20	6,20
1897	5,70	5,20	1908	6,30	5,90
1898	5,70	5,40	1909	7,40	6,40
1899	6,00	5,00	1910	6,10	6,00
1900	5,60	5,10	1911	7,70	7,50

Die Kartoffelpreise weisen trotz des vermehrten Anbaues (im Jahre 1893 2620,5 *ha* und im Jahre 1908 3535,66 *ha*) und der grossen Konkurrenz vom Auslande keinen Rückgang auf. Sinken des Preises in einem Jahre gegenüber dem Vorjahre und umgekehrt ist auf schwankende Ernten zurückzuführen.

Die höheren Preise für Kartoffeln in Cleve gegen die Durchschnittspreise der Monarchie erklären sich auch aus der guten Qualität. Namentlich auf der Höhe des Kreises, wo der Boden leicht ist, wachsen sehr schmackhafte Kartoffeln, die mit allen auswärtigen konkurrieren können. Auf die Qualität der Kartoffeln übt aber, wie bereits früher bemerkt, auch das Klima einen günstigen Einfluss aus, da die hohe Luftfeuchtigkeit die Stärkebildung sehr fördert.

[1]) Mitteilung des Kgl. Preuss. Stat. Landesamtes.

Die Preise für die wichtigsten tierischen Produkte sind seit 1890 erheblich gestiegen.

Es kostete[1]) pro Kilogramm in Mark im Jahre:

	1890		1895		1900		1905		1911	
	Stadt Cleve	Preuss. Monarchie	Stadt Cleve	Preuss. Monarchie	Stadt Cleve	Preuss. Monarchie	Stadt Cleve	Preuss. Monarchie	Stadt Cleve	Preuss. Monarchie
Butter	2,03	2,20	1,91	2,07	2,04	2,24	2,29	2,39	2,61	2,77
Rindfleisch	1,41	1,26	1,35	1,26	1,29	1,26	1,51	1,43	1,74	1,66
Schweinefleisch	1,49	1,39	1,35	1,26	1,33	1,29	1,58	1,54	1,57	1,49

Die Butterpreise waren nach vorstehender Übersicht in Cleve (seit 1890) niedriger als im Durchschnitt der preussischen Monarchie. Dies dürfte besonders auf die starke Produktion von Kunstbutter (Margarine) im Kreise Cleve zurückzuführen sein.

Wenn aber auch die Margarinefabrikation überhaupt auf die Naturbutterpreise einen grösseren Druck ausübt, so ist sie volkswirtschaftlich hoch einzuschätzen, da die Landwirte den Bedarf an Butter nicht mehr zu decken imstande sind.

Die grosse Steigerung der Fleischpreise in den letzten Jahren ist nicht so sehr den Landwirten wie den Zwischenhändlern zugute gekommen. Es sind Fälle bekannt geworden, wo die Fleischpreise in Cöln, wohin viel Schlachtvieh vom Niederrhein versandt wird, niedriger waren als in Cleve, so dass hier die Zwischenhändler von den hohen Fleischpreisen die meisten Vorteile hatten. Die beiden Hauptbeteiligten an dem Fleischmarkt, die Produzenten und Konsumenten, übten nicht den Einfluss auf die Preisbildung aus, der ihnen zukam.

Über Grund- und Bodenpreise wird Näheres unter „Mobilisierung des Grund und Bodens“ gesagt.

4. Grundbesitzverteilung.

„Die landwirtschaftlichen Betriebe des Kreises sind fast durchweg von mittlerer Grösse. Grossgrundbesitz im eigentlichen Sinne ist nur vertreten durch die Besitzungen des Baron v. Steengracht-Moyland auf Moyland und des Freiherrn v. Hövel auf Gnadenthal.“

Nach der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik vom 12. Juni 1907 war die Besitzverteilung im Kreise Cleve folgende:

[1]) Mitteilung des Kgl. Preuss. Stat. Landesamtes.

Die landwirtschaftlich benutzten Flächen der einzelnen Betriebe betragen { bis / unter }	Anzahl der Betriebe überhaupt	Darunter Betriebe: die kein gepachtetes Land haben	Darunter Betriebe: in denen weniger als die Hälfte ihrer gesamten Wirtschaftsfläche gepachtetes Land ist	Darunter Betriebe: in denen mehr als die Hälfte ihrer gesamten Wirtschaftsfläche gepachtetes Land ist	Darunter Betriebe: die nur gepachtetes Land haben
0,01— 0,02 *ha*	84	26	5	2	51
0,02— 0,05 „	660	250	12	41	357
0,05— 0,20 „	1630	655	81	215	679
0,20— 0,50 „	1189	461	130	307	291
0,50— 1,00 „	819	301	182	218	118
1,00— 2,00 „	1141	500	359	198	84
2,00— 3,00 „	426	181	158	57	30
3,00— 4,00 „	217	87	76	42	12
4,00— 5,00 „	127	49	37	38	3
5,00— 10,00 „	475	180	174	91	30
10,00— 20,00 „	507	248	155	48	56
20,00— 50,00 „	375	143	135	33	64
50,00—100,00 „	89	24	33	10	22
100,00—200,00 „	5	1	1	1	2
200,00—500,00 „	1	—	—	1	—
Zusammen:	7745	3106	1538	1302	1799

Die Kenntnis der Grundbesitzverteilung ist wichtig für die Beurteilung der wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der Landwirtschaft eines Kreises. Bei der Einteilung des Grundbesitzes kann man drei Gruppen bilden, und zwar Zwergbetriebe von 0,001—0,5 *ha*, Parzellenbetriebe von 0,5—2 *ha*, bäuerliche Betriebe von 2,0—100 *ha* und Grossbetriebe, die über 100 *ha* gross sind; ferner kleinbäuerliche Betriebe von 2—5 *ha*, mittelbäuerliche von 5—20 *ha*, kleinere grossbäuerliche von 20 bis 50 *ha* und grössere grossbäuerliche Betriebe von 50—100 *ha* Grösse; auch kann man noch zwischen kleinen Grossbetrieben von 100—200 *ha* und grösseren Grossbetrieben von 200—500 *ha* Grösse unterscheiden.

Nach der vorstehenden Übersicht sind im Kreise Cleve 3563 Zwergbetriebe der Landwirtschaft, 1960 Parzellenbetriebe, 2216 bäuerliche Betriebe und 6 Grossbetriebe vorhanden. Der Anteil dieser Betriebsgruppen an der Wirtschaftsfläche ist aus der folgenden Übersicht ersichtlich.

Es entfallen auf	An Wirtschaftsfläche im ganzen *ha*	An Wirtschaftsfläche vom Hundert der gesamten Wirtschaftsfläche des Kreises %	Von der Wirtschaftsfläche sind: landwirtschaftlich benutzt *ha*	forstwirtschaftlich benutzt *ha*	sonstige Fläche: geringere Weide und Hütung, Öd- und Unland, Haus- und Hofraum, Wege, Gewässer *ha*
Zwerghetriebe .	7 508	15,2	576	6785	147
Parzellenbetrieb .	2 607	5,3	2 243	149	215
Bäuerl. Betriebe .	38 418	72,8	34 099	1600	2719
Grossbetriebe . .	849	1,7	766	19	64

In der preussischen Monarchie entfallen durchschnittlich auf Zwergbetriebe 1,2 % der gesamten Wirtschaftsfläche, auf Parzellenbetriebe 3,7 %, auf bäuerliche Betriebe 66,0 % und auf Grossbetriebe 29,1 %. Da nur 15,2 % der gesamten Wirtschaftsfläche des Kreises Cleve auf Zwergbetriebe, dagegen 77,8 % auf bäuerliche Betriebe entfallen, gehört er nicht zum „Zwergwinkel" Deutschlands, unter dem hauptsächlich der südliche Teil der Rheinprovinz und die südwestdeutschen Staaten zu verstehen sind.

Die landwirtschaftlichen Betriebe des Kreises sind, wie gesagt, fast durchweg von mittlerer Grösse, am meisten sind die bäuerlichen Betriebe vertreten. Die Zahl der kleinbäuerlichen Betriebe von 2—5 *ha* beträgt 770, die der mittelbäuerlichen von 5—20 *ha* 982, die der kleinen grossbäuerlichen Betriebe von 20—50 *ha* 375 und der grösseren grossbäuerlichen von 50—100 *ha* 89. Hinsichtlich der Grösse der bewirtschafteten Flächen und der Verteilung auf die einzelnen Grössenklassen gibt die folgende Zusammenstellung (aus der land- und forstwirtschaftlichen Betriebsstatistik vom 12. Juni 1907) Auskunft:

Die landwirtschaftlich benutzten Flächen der einzelnen Betriebe betragen i. J. 1907 { bis / unter } *ha*	Gesamtfläche *ha*	Von der Gesamtfläche ist: eigenes Land überhaupt *ha*	davon entfällt auf Betriebe mit ausschliesslich eigenem Land *ha*	gepachtetes Land *ha*
0,01— 0,02	1,55	0,60	0,52	0,88
0,02— 0,05	30,93	11,60	10,80	16,54
0,05— 0,20	7 023,21	6 876,79	6 860,35	127,09
0,20— 0,50	452,32	224,31	162,48	205,65
0,50— 1,00	773,28	487,64	340,16	276,94
1,00— 2,00	1 833,71	1 303,84	814,42	498,89
2,00— 3,00	1 138,88	849,42	501,43	280,46
3,00— 4,00	823,01	596,86	318,35	222,30
4,00— 5,00	611,62	419,55	232,29	186,87
5,00— 10,00	4 899,87	3 520,16	2 082,42	1 353,10
10,00— 20,00	9 003,63	6 854,80	4 711,80	2 054,95
20,00— 50,00	16 062,44	11 177,16	5 000,07	4 885,28
50,00—100,00	5 877,76	3 669,89	1 832,99	2 207,87
100,00—200,00	649,15	292,65	195,00	356,50
200,00—500,00	200,30	20,30	—	180,00
Überhaupt:	49 381,66	36 305,57	23 063,08	12 853,32

An der gesamten Wirtschaftsfläche sind die bäuerlichen Betriebe, wie gesagt, mit 77,8 % beteiligt und hiervon die kleinbäuerlichen mit 5,2 %, die mittelbäuerlichen mit 30,2 %, die kleinen grossbäuerlichen mit 30,5 % und die grösseren grossbäuerlichen mit 11,9 %.

Forstwirtschaftlich benutzt waren von der Wirtschaftsfläche der kleinbäuerlichen Betriebe 20 *ha*, der mittelbäuerlichen 843 *ha*, der kleineren grossbäuerlichen 723 *ha* und der grösseren grossbäuerlichen 14 *ha*.

Auf die erste Gruppe entfielen an geringerer Weide und Hütung, Öd- und Unland, Haus- und Hofraum, Wege und Gewässer 204 *ha*, auf die zweite 1157 *ha*, auf die dritte 935 *ha* und auf die vierte 423 *ha*.

Von der gesamten Wirtschaftsfläche des Kreises entfielen auf die kleineren Grossbetriebe 649 *ha* und auf die grösseren Grossbetriebe 200 *ha*. Landwirtschaftlich benutzt waren von den 649 *ha* 566 *ha*, forstwirtschaftlich 19 *ha*, und auf Öd- und Unland, Haus- und Hofraum, Wege und Gewässer entfielen 64 *ha*. Die auf die grösseren Grossbetriebe entfallende Wirtschaftsfläche von 200 *ha* war fast ganz landwirtschaftlich genutzt, da nur 0,3 *ha* auf Öd- und Unland usw. entfielen, und ein forstwirtschaftlich benutzter Anteil an der Wirtschaftsfläche der grösseren Grossbetriebe nicht in Frage kommt.

Von Interesse dürfte folgende Zusammenstellung sein:

die Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe beträgt 7745;

die gesamte Wirtschaftsfläche ist 49 382 *ha* gross;

auf die landwirtschaftlich benutzten Flächen entfallen 37 684 *ha*, auf die forstwirtschaftlich benutzten 8553 *ha* und auf sonstige Flächen 3145 *ha;*

ohne landwirtschaftliche Fläche sind an Forstbetrieben 899 *ha* ermittelt, so dass die gesamte Forstfläche 9452 *ha* gross ist, von der ungefähr 6500 *ha* auf die Kgl. Staatsdomäne „Reichswald" entfallen.

Mit 77,8 % der gesamten Wirtschaftsfläche, entfallend auf bäuerliche Betriebe, liegt der Schwerpunkt der Landwirtschaft des Kreises Cleve in den bäuerlichen Betrieben, und das Vorherschen dieser Betriebe ist sehr erfreulich.

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe betrug:

Im Zähljahr	Überhaupt	In den Grössenklassen von				
		unter 2 *ha*	2 bis unter 5 *ha*	5 bis unter 20 *ha*	20 bis unter 100 *ha*	100 und mehr *ha*
1882	6767	4707	716	807	532	5
1895	7283	5067	820	853	536	7
1907	7745	5523	770	982	464	6

Die Vermehrung der klein- und mittelbäuerlichen Betriebe ist dadurch begünstigt worden, dass sie von den steigenden Arbeitslöhnen und dem zunehmenden Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitern weniger berührt wurden, da sie die Arbeit hauptsächlich mit eigenen Arbeitskräften verrichten. Ferner sind den kleineren Betrieben durch das Genossenschaftswesen viele Vorteile zugewandt worden, die früher nur die grösseren Betriebe genossen hatten. Die Produktionskraft der kleineren Betriebe wurde durch das Steigen der Viehpreise bedeutend erhöht, und die ausgedehntere Anwendung von Maschinen in den kleineren Betrieben hat sie den Grossbetrieben gegenüber konkurrenzfähiger gemacht. Der Rückgang der Zahl der grossbäuerlichen Betriebe und der Grossbetriebe ist

aber in Anbetracht der rastlosen Intensivierung und der grossen Produktionssteigerung in der Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten durchaus nicht als unerfreulich anzusehen. Für den Volkswohlstand ist es wichtig, dass sich viele Einwohner, die sich dem landwirtschaftlichen Gewerbe widmen, „mit ihrer ganzen Habe und Kraft, sowie dem Sporn des eigenen Interesses in einer selbständigen und möglichst unabhängigen Stellung befinden."

Das Verhältnis zwischen Eigenland und Pachtland hat sich bei den einzelnen landwirtschaftlichen Betrieben des Kreises in den letzten Jahrzehnten nur wenig geändert. Das Pachtland hat in einigen Gemeinden eine kleine Ausdehnung erfahren, in der Gemeinde Hülm durch Abholzung von Buschland (und Heideland), das urbar gemacht und verpachtet worden ist. Wo das Pachtland abgenommen hat, z. B. in den Gemeinden Üdem, Üdemerbruch, Materborn, Asperden, Kessel ist die Ursache hierfür in der grösseren Kapitalkraft der landwirtschaftlichen Bevölkerung zu suchen, die früheres Pachtland aufgekauft hat. Dies ist erfreulich, denn „der Grund und Boden bildet die beste Sparbüchse für den Landwirt, der Landhunger ist eine der erfreulichsten Erscheinungen der ländlichen Bevölkerung".

Die zu den einzelnen Höfen gehörenden Grundstücke hängen vielfach zusammen. In folgenden Gemeinden konnte die Zahl und die Gesamtfläche der Güter mit zusammenhängendem Grundbesitz (annähernd) ermittelt werden:

Gemeinde	Zahl der Güter	Gesamtfläche der Güter in Hektar (annähernd)	Gemeinde	Zahl der Güter	Gesamtfläche der Güter in Hektar (annähernd)
Üdem	18	500	Neuloisendorf	die meisten	500
Hülm	16	900	Wardhansen .	5	170
Cranenburg . .	24	1100	Pfalzdorf . .	die meisten	2500
Hanselaer . .	5	193	Brienen . . .	1	62
	u. sämtl. Kathstell.		Materborn . .	$^3/_4$ aller Höfe	250
Warbeyen . .	14	640	Keeken . . .	2	160
Hassum . . .	12	180			

Eine Zusammenlegung der Grundstücke ist vor einigen Jahren in den Gemeinden Hanselaer und Hönnepel erfolgt. Im allgemeinen ist das Interesse für die Zusammenlegung nicht gross. Solange das Anerbenrecht nicht eingeführt ist, wird der Zweck der Zusammenlegung auch nicht dauernd erreicht. Der Einführung des Anerbenrechtes steht aber das Rechtsempfinden der landwirtschaftlichen Bevölkerung entgegen. Gegen die Zusammenlegung spricht auch noch der Umstand, dass die Landwirte sich dadurch den Boden selbst verteuern. „Der eigene Vorteil und die Freiheit der Verfügung über den Grund und Boden enthalten hinreichenden

Antrieb und das Mittel, das bei der Zusammenlegung erstrebte Ziel zu erreichen."

Die für die eigene Bewirtschaftung ungünstig gelegenen Grundstücke werden meist verpachtet, ausgetauscht oder verkauft. In der Niederung werden solche Grundstücke auch viel zur Anlage von Weiden benutzt.

„Die jetzige Grundbesitzverteilung ist hervorgerufen durch die sächsische Ansiedlungsweise, durch Aufteilung von Kirchen- und Klostergütern, sowie Domänen, und Entlastung des Bodens von Zehnten und sonstigen Reallasten. Das am 26. März 1798 veröffentlichte französische Gesetz vom 4. August 1789 beseitigte die Rechte, die bis dahin die Abhängigkeit der Bauern bedingten, und besondere „Verordnungen machten die erblichen Besitzer zu Eigentümern", und zwar ohne Entschädigung; zudem wurde auch die Freiteilbarkeit des Bodens gestattet. Zwar erfolgte die Befreiung des ländlichen Grundbesitzes von dauernden erblichen Belastungen zum Teil gewaltsam; dennoch muss sie als Wohltat anerkannt werden, da die Zustände, die beseitigt wurden, auch gar nicht mehr in die fortgeschrittene Zeit passten.

Für die Freiteilbarkeit des Bodens haben sich zu Anfang des vorigen Jahrhunderts bedeutende Staatsmänner und hervorragende Kenner der Landwirtschaft ausgesprochen. Von diesen ist besonders Albrecht Thaer, der Altmeister der deutschen Landwirtschaftswissenschaft, zu nennen."

Ausgeschlossen von der Freiteilbarkeit ist der fideikommissarisch gebundene Boden. Auf je 100 *ha* landwirtschaftlich benutzte Fläche entfallen im Kreise Cleve nur etwa 0,5 *ha* Fideikommissfläche, deren Vorhandensein der gedeihlichen Entwicklung der Landwirtschaft jedoch kein nennenswertes Hindernis entgegenstellt.

Eine grössere Anzahl von Grossbetrieben erscheint im Interesse des landwirtschaftlichen Fortschritts des Kreises nicht erwünscht, und man kann die Besitzverteilung hier im allgemeinen eine glückliche nennen. „Im Kreise Cleve sind Besitzgrössen der mannigfaltigsten Abstufungen vertreten, der eigentliche landwirtschaftliche Mittelstand ist jedoch vorherrschend, ein Zustand, wie ihn die hervorragendsten Agrarpolitiker von jeher als Ziel einer vernünftigen Besitzpolitik hingestellt haben. Der überwiegende Teil des landwirtschaftlichen Bodens befindet sich im Besitz eines selbständigen Bauernstandes, einer breiten Schicht von Besitzern mittlerer und kleinerer Anwesen." Eine grössere Zahl von Grossbetrieben ist im Kreise Cleve auch deshalb nicht notwendig, weil hier ein blühendes landwirtschaftliches Genossenschafts- und Vereinswesen, sowie besonders die belehrende Tätigkeit der Landwirtschaftslehrer einen so günstigen Einfluss auf die Landwirtschaft ausüben, wie es die Grossbetriebe in keiner Beziehung besser könnten.

„Den Grossbetrieben darf jedoch nicht die Existenzberechtigung abgesprochen werden. Wenn sie richtig bewirtschaftet werden, so sind sie wegen der Fachbildung und Kapitalskraft ihrer Besitzer von hervorragender Bedeutung für den landwirtschaftlichen Fortschritt. Sowohl in der Bodenkultur als auch in der Tierzucht sind die ersten Errungenschaften stets von den Grossbetrieben ausgegangen. Die wirtschaftlich und sozial hochstehenden Besitzer solcher Betriebe sind besonders geeignet, als Vertreter des landwirtschaftlichen Berufsstandes zu wirken und ihren Einfluss an massgebenden Stellen geltend zu machen.

Dem vernünftigen Ziele der landwirtschaftlichen Besitzpolitik widerspricht es aber, wenn von kapitalistischer Seite vielfach dahin gestrebt wird, landwirtschaftliche Anwesen oder Teile derselben anzukaufen, um sie zu einem Grossbetriebe zu vereinigen. Dieses Streben zeigt sich oft bei reichgewordenen Industriellen, die sich wegen der mit dem Grundbesitz verbundenen Annehmlichkeiten, Ehren und Privilegien, in den Besitz möglichst grosser Bodenflächen zu setzen trachten. Solchen Leuten kommt es weniger darauf an, die Landwirtschaft aus eigentlich wirtschaftlichen Gründen zu betreiben, weshalb sie auch leicht geneigt sind, Luxus- und Phantasiepreise für den zu erwerbenden Boden zu bezahlen. Hierin liegt ein Hauptgrund, warum die Bodenpreise in den letzten Jahren so gestiegen sind, einmal weil diese Bodenüberzahlungen schliesslich zurückwirken auf den Preis des gesamten Grund und Bodens und dann, weil immer mehr Grund und Boden auf der Seite des Bodenangebotes verschwindet."

In den letzten 12 Jahren (seit 1900) haben Grossgrundbesitzer von besseren Böden in den Gemeinden Udem, Pfalzdorf, Warbeyen und Wardhausen etwa 132 *ha* für annähernd 577 500 M. und von geringen Böden in den Gemeinden Hülm und Materborn zusammen etwa 400 *ha* für ungefähr 215 000 M. angekauft. Von seiten der Industrie sind im südlichen Teile des Kreises nur etwa 15 *ha* angekauft worden.

Der Anhäufung des Besitzes von Grund und Boden in wenigen Händen muss mit allen Mitteln entgegengearbeitet werden. Das Übel kann jedoch am erfolgreichsten durch einen vernünftigen Vererbungsmodus des Grund und Bodens bekämpft werden.

5. Erbrecht und Erbgewohnheiten.

„Das Erbrecht am Grund und Boden muss als derjenige Faktor bezeichnet werden, der auf die Verteilung des Grundbesitzes den grössten Einfluss ausgeübt hat und noch ausübt."

Der Kreis Cleve „gehört wie der grösste Teil der Rheinprovinz zu demjenigen Gebiete der Rheinlande, in dem beim Übergange des ländlichen Grundbesitzes die Bestimmungen des französischen Gesetzbuches Code civil galten. Durch ein Gesetz vom 22. Mai 1887 betreffend das Teilungsverfahren und den gerichtlichen Verkauf von Immobilien wurden diese Bestimmungen abgeändert. Seit dem 1. Januar 1900 sind bei der Vererbung des ländlichen Grundbesitzes die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich massgebend. Nach § 752 BGB. erfolgt die Aufhebung der Gemeinschaft durch Teilung in

Natur, wenn der gemeinschaftliche Gegenstand, oder falls mehrere Gegenstände gemeinschaftlich sind, diese sich ohne Verminderung des Wertes in gleichartige, den Anteilen der Teilhaber entsprechende Teile zerlegen lassen. Die Verteilung gleicher Teile unter die Teilhaber geschieht durch das Los. Wenn jedoch — § 753 BGB. — die Teilung in Natur ausgeschlossen ist, so erfolgt die Aufhebung der Gemeinschaft durch Verkauf des gemeinschaftlichen Gegenstandes nach den Vorschriften über den Pfandverkauf, bei Grundstücken durch Zwangsversteigerung und durch Teilung des Erlöses. Ist die Veräusserung an einen Dritten unstatthaft, so ist der Gegenstand unter den Teilhabern zu versteigern.

Sowohl nach dem Code civil als auch nach dem neuen Bürgerlichen Gesetzbuche ist eine Bevorzugung einzelner Abkömmlinge des Erblassers möglich; doch entspricht die neue Gesetzgebung entschieden mehr dem Gesetz der Billigkeit und Zweckmässigkeit, der Einsicht und Liebe des Familienoberhauptes, die Verteilung seines Besitzes nach den Lebensverhältnissen der Kinder zu überlassen, damit hierdurch die Zersplitterung und die Zufälligkeiten der Verlosung vermieden werden, die dem Besitz selbst verhängnisvoll werden könnten". Der Erlasser kann nach § 2312 BGB. anordnen, dass einer von mehreren Erben das Recht haben soll, ein zum Nachlasse gehörendes Landgut zu dem Ertragswerte zu übernehmen. Hinsichtlich der Vererbung des ländlichen Grundbesitzes in der Rheinprovinz ist besonders bemerkenswert, „dass man im Süden die Naturalteilung findet, d. h. jeder Erbe erhält von dem Nachlasse eine gleichgrosse Quote; im Norden der Provinz herrscht dagegen die geschlossene Hofübergabe vor, rechtsrheinisch auf Grund des Anerbenrechts, linksrheinisch, also auch im Kreise Cleve, ohne Anerbenrecht."

Die Übergabe des Hofes geschieht häufig durch Vertrag unter Lebenden. Der Eigentümer übergibt noch zu Lebzeiten einem tüchtigen und rüstigen — meist dem ältesten — Sohne mit Zustimmung der übrigen Geschwister den Hof gegen eine mässige Taxe, so dass der Übernehmer auch nach der Abfindung seiner Geschwister existenzfähig bleibt. Wenn mehrere Söhne vorhanden sind und der Hof nicht allzu klein ist, wird der Grundbesitz auch in zwei oder drei Teile geteilt, und für jeden Teil werden besondere Gebäude errichtet; doch bilden solche Fälle die Ausnahme von dem üblichen Verfahren. Eine Einigung darüber, welches Kind den Hof gegen Zahlung einer Abfindungssumme übernehmen soll, wird in den meisten Fällen erzielt. Wenn sie nicht erzielt wird, dann wird das Gut nach dem Tode der Eltern versteigert, falls es arrondiert ist; nur die getrennt liegenden Parzellen werden einzeln versteigert. Wenn es zu einer Versteigerung kommt, suchen die Erben alle meist den höchsten Vorteil zu erzielen, ohne Rücksicht darauf, ob dem Übernehmer das Gut zu teuer wird oder nicht. Dies kommt erfreulicherweise selten vor, da die Familienangehörigen meist bestrebt sind, den Grundbesitz der Familie ungeteilt zu erhalten. In der Nähe der Stadt Cleve wurden in den letzten Jahren einzelne kleine Güter parzelliert und Fabrikarbeiterwohnungen darauf errichtet.

Wenn mehrere Geschwister zusammen wirtschaften, so errichten sie vielfach ein Testament zugunsten des Längstlebenden bzw. Übernehmers.

Der Übernehmer erhält zwar meist kein bestimmtes „Voraus"; doch ist der Übernehmerpreis in der Regel geringer als der Verkaufswert. Das toto Inventar wird besonders mässig berechnet, häufig sogar unentgeltlich überlassen.

Die Eltern bleiben meist bis zum Tode auf dem Hofe und leben von der bei der Übergabe bedungenen Leibrente, die in Wohnung, Beköstigung, Kleidung und Taschengeld besteht, oder sie ziehen vereinzelt auch in die Stadt und leben dort von der Rente, die sie vom Hofe erhalten.

Die Abfindung der Geschwister des Hofübernehmers erfolgt vielfach teilweise bei der Übernahme des Gutes, für den Rest nach dem Tode der Eltern oder auch bei der Verheiratung der übrigen Geschwister. Dem Übernehmer wird nach dem Tode der Eltern für die Erledigung der Abfindung meist noch ein halbes oder ein ganzes Jahr Zeit gelassen. Wird die Abfindungssumme nicht bar ausbezahlt, so wird sie fast immer als Hypothek eingetragen. Durchweg werden die Abfindungen bar ausbezahlt, wenn die Abziehenden heiraten. Die „Abfinder" bleiben vielfach auch beim Unternehmer, kaufen oder pachten wenn möglich ein Gut oder heiraten auf einen anderen Hof ein; ein Teil widmet sich auch dem Studium oder dem Kaufmannsstande. Aus der Gemeinde Neulouisendorf haben sich bereits viele in der Provinz Posen angesiedelt.

Der Hoferbe, dem gesetzlich zwar kein bestimmter Vorteil vor den übrigen Erben zusteht, übernimmt das Gut in den meisten Fällen nach einer mässigen Taxierung, so dass er viele Vorteile geniesst, die anderswo das Anerbenrecht gewährt. Das Anerbenrecht hier einzuführen, wäre verfehlt; es würde bei manchem, der keine Hoffnung hat, das Gut zu erhalten, Interessenlosigkeit gegen den elterlichen Besitz hervorrufen und manchen der Landwirtschaft entfremden, der sich ihr unter den jetzigen Verhältnissen mit grossem Interesse widmet.

Die Gründe für die Beibehaltung der geschlossenen Hofübergabe sind, wie schon angedeutet, hauptsächlich in dem Bestreben der Eltern und Kinder zu suchen, den Familienbesitz ungeteilt der Familie zu erhalten, also Liebe zur heimatlichen Scholle, die man nicht in fremde Hände kommen lassen will, und die vernünftige Anschauung, dass die Naturalteilung zur Schaffung von Landwirtschaftsbetrieben führen würde, die kaum jemals das Ansehen und die Leistungsfähigkeit des Ursprungsgutes erreichen würden.

Der Erhaltung der grossbäuerlichen Betriebe dienen im Kreise Cleve wie in Nachbarkreisen also sittliche und wirtschaftliche Gründe, die das Anerbenrecht entbehrlich machen, zumal auch das Gesetz den Eltern erlaubt, ihren Besitz vor Zersplitterung zu bewahren. Und solange wirtschaftliche Gründe den grösseren Besitz erhalten, wird er existenzfähig bleiben, „wo aber die wirtschaftliche Entwicklung einen anderen Weg nimmt, da ist es widersinnig, ihn mit den Krücken gesetzlicher Massnahmen (Anerbenrecht) aufrecht erhalten zu wollen".

6. Die Verschuldung des ländlichen Grundbesitzes und die Kreditverhältnisse.

„Seit 1. April 1886 hat man in Preussen damit begonnen, die Hypothekenbewegung, das ist eine Zusammenstellung der durch Eintragungen und Löschungen bewirkten Veränderungen in der hypothekarischen Belastung für die ländlichen Bezirke zu veröffentlichen."

Für die Jahre 1890—1911 ist die Hypothekenbewegung für den Kreis Cleve (städtische und ländliche Bezirke) aus der folgenden Übersicht zu ersehen.

Jahr	Städtische Bezirke		Ländliche Bezirke		Darunter infolge von Zwangsversteigerung			
					in städtischen Bezirken		in ländlichen Bezirken	
	eingetragene	gelöschte	eingetragene	gelöschte	eingetragene	gelöschte	eingetragene	gelöschte
	Hypotheken in Mark							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1890	1 385 601	1 143 422	2 775 622	2 516 491	—	—	—	—
1891	1 202 869	1 138 744	1 974 695	1 491 600	—	—	—	—
1892	1 363 153	851 857	2 318 560	1 775 712	—	—	2 700	2 046
1893	1 383 147	695 729	2 163 244	1 115 918	3 300	13 783	—	4 440
1894	1 727 450	730 468	1 915 884	1 253 114	—	—	—	2 200
1895	1 349 623	754 000	2 944 167	1 492 628	—	—	—	4 625
1896	1 659 827	883 662	2 747 555	1 936 294	—	15 872	—	46 236
1897	1 602 835	683 000	3 141 376	2 043 368	—	7 640	—	10 692
1898	1 545 035	749 440	2 842 360	1 820 438	—	30 369	—	9 280
1899	2 168 241	858 456	3 471 077	2 425 889	—	5 800	50 286	58 464
1900	1 864 010	688 078	2 767 123	1 732 794	—	56 954	—	2 951
1901	2 584 586	1 956 012	2 768 448	1 913 226	—	294 916	—	22 310
1902	1 434 402	1 016 890	3 725 570	2 179 914	—	96 480	—	60 140
1903	2 546 502	1 803 543	3 645 228	2 124 648	—	141 147	—	19 848
1904	2 461 266	1 505 983	3 238 979	2 709 385	—	112 737	—	89 507
1905	2 725 018	1 463 871	3 420 199	2 218 698	17 900	70 729	—	81 650
1906	2 484 662	1 232 605	3 392 904	1 694 026	—	27 505	—	163 450
1907	2 373 420	1 489 873	3 644 268	2 625 130	—	192 779	—	—
1908	2 016 164	1 455 693	4 182 750	1 885 069	5 596	350 157	—	—
1909	2 129 955	1 017 972	5 909 551	5 575 787	—	20 800	—	12 001
1910	2 410 501	1 008 181	4 493 064	3 139 233	—	33 137	—	3 500
1911 [1])	2 881 982	1 046 055	5 318 662	2 142 306	—	25 640	—	84 620

Der Überschuss der Hypothekeneintragungen über die Löschungen beträgt in den ländlichen Bezirken des Kreises:

[1]) Vorläufiges Ergebnis.

Im Jahre	M.	Im Jahre	M.
1890	259 131	1901	855 222
1891	483 095	1902	1 545 656
1892	542 848	1903	1 520 580
1893	1 047 326	1904	529 594
1894	662 770	1905	1 201 501
1895	1 451 539	1906	1 698 878
1896	811 261	1907	1 019 138
1897	1 098 008	1908	2 297 681
1898	1 021 922	1909	333 764
1899	1 045 188	1910	1 353 831
1900	1 034 329	1911	3 176 356

In den ländlichen Bezirken des Kreises Cleve beträgt der Überschuss der Hpyothekeneintragungen über die Löschungen von 1890—1911, also in 22 Jahren, 24 989 612 M. Bis Ende 1904 waren von ländlichen Grundstücken des Kreises belastet mit 7 171 420 M. (bestehend aus 232 Darlehen) aus der Landesbank der Rheinprovinz, und bis Anfang August 1912 hatte die Landesbank bereits 308 Darlehen im Gesamtbetrage von 8 660 159 M gegeben.

Eine Statistik über die Verschuldung des ländlichen Grundbesitzes im Kreise Cleve ist zum ersten Male für das Jahr 1902 aufgenommen worden, und zwar über die Eigentümer von Grundstücken mit mehr als 60 M. Grundsteuerreinertrag. Die Verschuldung dieser Grundstücke betrug das 25,37 fache des Grundsteuer-Reinertrages oder auf 1 M. Grundsteuer-Reinertrag 25,37 M.

Aus den vorstehenden Angaben über die Verschuldung lassen sich jedoch keine zuverlässigen Schlüsse auf die Lage der Landwirtschaft des Kreises ziehen; man weiss nicht, ob nicht viele Millionen Mark der während der genannten 22 Jahre mehr eingetragenen als gelöschten Hypotheken zu Meliorationen, Errichtung von grösseren und zweckmässigeren Stallungen bei der vermehrten Viehhaltung, sowie zur Vermehrung des Betriebskapitals verwandt sind und grosse Überschüsse gewähren. Auch ist zu berücksichtigen, dass in einem Teile der auf der Höhe des Kreises gelegenen Gemeinden der katastrale Grundsteuer-Reinertrag zu dem erzielten Reinertrag in keinem richtigen Verhältnis steht. Der Grund und Boden ist hier in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts den damaligen Verhältnissen entsprechend sehr niedrig klassifiziert worden. Im Laufe der Jahre aber ist der damals schlechte Boden (zum Teil Waldboden) durch intensive Bearbeitung und Anwendung von künstlichen Düngemitteln sehr ertragreich geworden; er ist in der Güte dem bei der Grundsteuer-Veranlagung hoch geschätzten Boden der Rheinniederung sehr nahe gerückt.

Da die Landwirte Hypotheken nach deren Tilgung im Grundbuche vielfach nicht löschen lassen, können die Grundbücher eine zuverlässige Auskunft über die Verschuldung des ländlichen Grundbesitzes nicht geben,

ebensowenig die Einkommensteuerlisten, weil diese die tatsächlich bestehenden Schulden nicht alle enthalten.

Nach der Feststellung des Wertes des eigenen Besitzes einschliesslich des Betriebskapitals der physischen Personen in den Landgemeinden des Kreises, die ein Einkommen von mehr als 3000 M. hatten, betrug dieser Wert im Jahre 1911 40 397 519 M., und die auf diesem Besitz lastenden Schulden beliefen sich auf 12 540 640 M. Das Verhältnis dieser Zahlen lässt erkennen, dass eine übermässige Verschuldung des ländlichen Grundbesitzes im Kreise Cleve nicht vorhanden ist.

Die vorhandene Verschuldung ist zu einem grossen Teile auf die gleiche Erbteilung unter den Kindern zurückzuführen, ferner auch darauf, dass manche Landwirte einem oder mehreren ihrer Kinder eine kostspielige Ausbildung zuteil werden lassen. Hierbei ist besonders an das höhere Studium zu denken, vor dem mit Rücksicht auf den gewaltigen Andrang zum Studium gewarnt werden muss. „Es studieren heute schon viel zu viel Leute, es ist ein nationales Unglück" wurde bei den Beratungen des fünften deutschen Hochschullehrertages am 14. Oktober 1913 in Strassburg gesagt.

Ein Landwirtssohn, dem auch hinreichende Mittel ohne Mühe für das höhere Studium zur Verfügung gestellt werden können, wird jetzt entschieden meist besser tun, die landwirtschaftliche Winterschule oder Landwirtschaftsschule, sowie höchstens eine landwirtschaftliche Hochschule zu besuchen und sich dann eifrig der praktischen Landwirtschaft zu widmen statt dem Gymnasialstudium und dem Universitätsstudium.

Wenn den Eltern gesetzlich gestattet ist, einem Kinde, dem Übernehmer ihres Gutes, so viele Vergünstigungen zuzuwenden, dass er es, ohne überschuldet zu werden, übernehmen kann und bei den Geschwistern die Vorstellung von der Unteilbarkeit des elterlichen Besitzes vielfach tief in das Bewusstsein eingedrungen ist, so müssen die Geschwister auch bereit sein, zur Erhaltung des Familienbesitzes, wenn nötig, grössere Opfer zu bringen; die Eltern müssen aber rechtzeitig dafür sorgen, dass der Übernehmer des Gutes durch Ansprüche seiner Geschwister nicht übermässig mit Schulden belastet wird.

Wider die Schuldenhäufung auf den Kopf des Hoferben durch die Eltern hat der Direktor der Landesbank der Rheinprovinz eine Schrift verfasst, die eine grosse Verbreitung unter den Landwirten verdient, wo der Hoferbe gesetzlich keinen bestimmten Vorteil vor den übrigen Erben erhält, wo diese also an der Gesamterbmasse die gleichen Ansprüche haben und der Hoferbe zu deren Befriedigung meist genötigt ist, hypothekarisches Darlehen zu nehmen.

In der vorerwähnten Schrift ist gesagt, dass Meliorationen auf dem Grundbesitz, Reparaturen und Neubauten, Unfälle im Stalle und ähnliche Gründe nur verhältnismässig wenig zu der Schuldenvermehrung beitragen, dass vielmehr 90 % des Zuwachses der Verschuldung auf die Aufsaugung

des Besitzes durch die nicht auf dem Besitz verbleibenden, sondern bei Todesfall der Eltern oder schon vorher abziehenden Miterben zurückzuführen ist. Der Missstand trete so lange nicht oder kaum in den Augenschein, als es sich um schuldenfreie Güter handele, an deren Teilung wenige Erben beteiligt seien. Wenn der Besitz aber schon in der Hand der Eltern verschuldet sei und etwa 4—5 Kinder vorhanden wären, so trete, wenn einer Hoferbe würde und testamentarische Bestimmungen zu seinen Gunsten nicht getroffen seien, die Kalamität sofort grell zutage. Viele Eltern verschlössen ihre Augen vor der Tatsache, dass bei rein gesetzlicher Erbfolge der Sohn, der das Gut zu einem annähernd den Wert erreichenden Preise (wenn auch 5—10 % unter demselben) übernimmt, von vornherein ein übermässig belasteter Mann sei. Auch die Annahme der Eltern, die Geschwister würden dem Hoferben das Gut billig lassen, wäre durchweg falsch, da die Geschwister nach dem Tode der Eltern aus dem Gute meist herauszögen, was sie könnten; besonders geschehe dies von den Ehemännern der Schwestern des Hoferben. Dieser Vorwurf trifft nach dem früher Gesagten für den Kreis Cleve weniger zu; doch hat er auch dort manchmal seine Berechtigung, wenn dem Hoferben von den Geschwistern auch das Gut durchweg nicht zu hoch, sondern nach dem Maßstab „unter Brüdern" berechnet wird.

Bezüglich der Höhe der Beleihung wird angenommen, dass 70 % des Gutswertes das Höchste sei, was ein Landwirt in der Regel aushalten könne, ja dass eine Belastung in dieser Höhe eine unheimliche sei, gefährlich für den Beleiher, wie für den beliehenen Besitzer.

Auch ist in der vorerwähnten Schrift hervorgehoben, dass das Gesetz den Eltern gestattet, die Erbportion der Kinder auf die Hälfte der gesetzlichen Erbportion herabzusetzen, d. h. sie auf den Pflichtteil beschränken. Von dieser Erlaubnis müssten die Eltern unbedingt Gebrauch machen, wenn sie dadurch den Hoferben vor Überschuldung bewahren könnten; hierdurch würde etwas Ähnliches erreicht werden können, wie es das Anerbenrecht wolle, um das Gut einem Familienglied unter erträglichen Bedingungen zu überlassen. Die Eltern müssten verhindern, dass auf dem Gute nach ihrem Tode einer ihrer Söhne oder Erben von Gläubigern beständig verfolgt wird. Es habe keinen Zweck, das Gut bloss einem ihrer Erben zu übertragen, wenn dieser es nicht dauernd halten könne. Die Eltern hätten die moralische Pflicht, dafür zu sorgen, dass der Gutserbe unter keinen Umständen mit mehr als 70 % des wirklichen Gutswertes belastet werde. Alleiniges Mittel hierzu sei aber vielfach nur die Beschränkung der Miterben auf den Pflichtteil.

Das Gesetz gestatte weiter — wie bereits unter Erbrecht erwähnt —, dass der Wert eines Gutes nicht als Verkaufswert, sondern als Ertragswert zugrunde gelegt werde. Es solle der wirkliche Reinertrag ermittelt werden; dieser mit 25 multipliziert, stelle dann den der Erbteilung und Gutsübernahme zugrunde zu legenden Wert dar. In den meisten Fällen werde sich der jährliche Ertragswert mit dem ortsüblichen Pachtwert

decken; ein sicheres Mittel zur Feststellung des Ertragswertes sei er jedoch nicht; ebensowenig die Schätzung durch Sachverständige. Das einzige sichere Mittel wäre die landwirtschaftliche Buchführung, die exakt nur auf wenigen Gütern bestehe. — Letzteres trifft auch für den Kreis Cleve zu. — Sie allein gebe den genauen Nachweis über den Ertragswert eines Gutes. Wenn man sehe, welch ausserordentliche Bedeutung der § 2049 BGB. habe und wie die alleinige sichere Massnahme für die Ermittelung des Ertragswertes die landwirtschaftliche Buchführung sei, so werde das ein besonderes Mittel sein, die Buchführung immer mehr in weite Kreise einzuführen.

Die Form, in der die vorgeschlagene Regelung der Gutsübernahmebedingungen vollzogen werden könne, würde die des Testamentes (bei Ehegatten, die ein Gut in Gütergemeinschaft besitzen, des gemeinschaftlichen Testamentes) oder Erbvertrages sein können.

In der betreffenden Urkunde sei klar zum Ausdruck zu bringen:

1. Wer das Gut als Gutserbe haben soll;
2. dass er das Gut zum Ertragswert übernehmen soll;
3. dass, soweit er mit mehr als 70 % des kapitalisierten Ertragswertes bei der gesetzlichen Erbfolge belastet werden würde, die abziehenden Geschwister auf den Pflichtteil gesetzt werden;
4. welchen Ertragswert der Hof nach den eigenen Erfahrungen der Eltern habe.

Die Eltern müssten von den gesetzlichen Handhaben zur Erhaltung des Familienbesitzes und zur Vermeidung der Überschuldung des Hoferben den nötigen Gebrauch machen, damit die schönen Höfe nicht dem „Moloch Kapital" in den Rachen fallen. Mit diesem Mahnen müsse die fernere Mahnung verbunden werden, alle Schulden nur in der Form der unkündbaren Tilgungshypothek der Landesbank aufzunehmen, wenn auch die Aufnahme dieser Hypothek mit einigen Unbequemlichkeiten verbunden sei oder scheine.

Dem Verfasser der Schrift „Wider die Schuldenhäufung auf den Kopf des Hoferben durch die Eltern" gehen, wie er zu Beginn seiner Ausführungen sagt, alljährlich viele Hunderte von ländlichen Darlehensgesuche durch die Hände; er dürfe sich daher wohl ein Urteil über die Gründe der zunehmenden Verschuldung des ländlichen Besitzes zutrauen. Diese Worte des Verfassers der genannten Schrift, Geheimer Regierungsrat Dr. Lohe, müssen als vollkommen berechtigt gelten, und die Verbreitung seiner lehrreichen Ausführungen unter den Landwirten des Kreises Cleve erscheint besonders angebracht, weil der Kreis zu der Gegend der Hofbesiedelung der Rheinprovinz gehört, in der die geschlossene Hofübergabe ohne Anerbenrecht vorherrscht, und der Hoferbe durch übermässige Ansprüche seiner Geschwister manchmal überschuldet wird.

Der Realkredit wird im Kreise Cleve in erster Linie erfreulicherweise durch die Landesbank der Rheinprovinz erleichtert. Hier haben

viele Landwirte die Vorteile erkannt, welche die Landesbank den Darlehnsuchenden gewährt. Wie schon bemerkt, waren Ende 1904 bereits 232 Darlehen im Gesamtbetrage von 7 171 420 M. als Hypotheken auf ländliche Grundstücke im Kreise Cleve von der Landesbank bezogen. Mit diesem Gesamtbetrage stand der Kreis Cleve Ende 1904 unter allen Kreisen der Rheinprovinz an zweiter Stelle und wurde nur vom Kreise Mörs übertroffen, der in 514 Darlehen 10 391 325 M. als Hypothek auf ländliche Grundstücke von der Landesbank erhalten hatte.

Nach einer Mitteilung der Landesbank vom 2. August 1912 hatte sie im Kreise Cleve damals 308 Darlehen im Gesamtbetrage von 8 660 159 M. gegeben.

Den Erfahrungen der Landesbank gemäss kann ein Hoferbe, der im Alter von 30—40 Jahren das elterliche Gut für nicht mehr als 70 % des Ertragswertes übernommen und eine Tilgungshypothek der Landesbank aufgenommen hat, bei seinem 65. Lebensjahre das Gut seinen Kindern so hinterlassen, dass einer von ihnen es wieder unter erträglichen Bedingungen für sich und die Abziehenden zu übernehmen in der Lage ist.

Der Personalkredit wird im Kreise Cleve hauptsächlich durch die ländlichen Spar- und Darlehnskassen erleichtert, die sich ebenfalls als besonders segensreiche Einrichtungen für die Landwirtschaft erwiesen haben. Dem Real- wie dem Personalkredit der Landwirtschaft des Kreises dienen auch die Kreisspar- und Darlehnskasse zu Cleve, sowie die städtischen Sparkassen zu Cleve und Goch. Letztere Kassen bieten manchem die gewünschte Gelegenheit, seine Ersparnisse so anzulegen, dass er wenigstens annimmt, dass die Anlegung von Erparnissen bei den städtischen Kassen nicht zu höherer Steuerveranlagung führe; doch trifft dies auch für diejenigen Sparer zu, die ihre Ersparnisse zur Kreissparkasse bringen, da auch diese Kasse der Steuerbehörde gegenüber zur Geheimhaltung verpflichtet ist.

Schliesslich sei hinsichtlich der Verschuldung der Landwirtschaft des Kreises noch bemerkt, dass für die vorliegende Abhandlung ein genauerer Einblick in diese dunkle Ecke des Wirtschaftslebens nicht gestattet wurde, da die Verschuldung überall bei dem, den Schulden drücken, als wunder Punkt betrachtet wird, den man nicht gerne berühren lässt. Der oft gehörte Ausspruch „Schulden sind vornehm" wird doch immer durchweg mit Recht noch als Hyperbel betrachtet, wenn auch „vollständige Schuldenfreiheit nicht immer ein Beweis von wirtschaftlichem Wohlergehen, sondern ebensogut ein Zeichen von wirtschaftlicher Rückständigkeit und Mangel an Rührigkeit bedeuten kann".

7. Mobilisierung von Grund und Boden.

Über den Besitzwechsel land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke im Kreise Cleve in den Jahren 1903 bis 1911 gibt die folgende Übersicht nähere Auskunft.

Jahr	Land- oder forstwirtschaftliche Grundstücke, die mindestens 2 *ha* gross sind infolge von Erbgang, Vermächtnis, Schenkung von Todes wegen sowie infolge von jeder anderen entgeltlichen oder unentgeltlichen Grundstücksübereignung, soweit sie bei Lebzeiten der Eigentümer an Abkömmlinge, Ehegatten, Stief- oder Schwiegerkinder erfolgte															
	ungeteilt							*abgezweigt*								
	mit einer Fläche von *ha*							mit einer Fläche von *ha*								
	2 bis 5	5 bis 20	20 bis 50	50 bis 100	100 bis 200	200 und mehr	überhaupt [1])	unter 2 [2])	2 bis 5	5 bis 20	20 bis 50	50 bis 100	100 bis 200	200 und mehr	überhaupt [1]) einschl. derjenigen unter 2 *ha* (Spalte 9)	ausschl. derjenigen unter 2 *ha* (Spalte 9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1903	11	12	10	2	1	—	36	5	1	2	—	—	—	—	8	3
1904	11	14	6	—	—	—	31	4	—	—	—	—	—	—	4	—
1905	13	15	5	—	1	—	34	5	4	11	—	1	—	—	21	16
1906	16	13	7	2	—	—	38	1	3	—	—	—	—	—	4	3
1907	10	12	4	1	—	—	27	1	1	2	2	—	—	—	6	5
1908	7	17	8	4	—	—	36	1	—	—	—	—	—	—	1	—
1909	5	3	1	—	—	—	9	1	6	2	—	—	—	—	9	8
1910	10	9	2	—	—	—	21	—	3	1	1	—	—	—	5	5
1911	15	11	1	—	—	—	27	3	3	1	—	—	—	—	7	4

Der Verkehr mit Grundstücken ist im allgemeinen gering; nur in einzelnen Gemeinden ist er in den letzten Jahren reger geworden, so in der Gemeinde Materborn, wo viele Grundstücke als Bauplätze verkauft wurden, wozu die Nähe der Stadt Cleve die Veranlassung bot. Der Verkauf fand hier meist in kleineren Parzellen statt. In der Gemeinde Cranenburg ist der Verkehr mit Grundstücken in den letzten Jahren reger geworden, doch immerhin noch als unbedeutend bezeichnet. Für die letzten zehn Jahre wurde er in der Gemeinde Hülm als ziemlich gross bezeichnet, als bedeutend in der Gemeinde Niedermörmter und als sehr gross in Schneppenbaum, weil hier die Heil- und Pflegeanstalt zu Bedburg-Hau sich in die bisherigen Besitzungen eingeschoben hat. In der Gemeinde Warbeyen wurde der Besitzwechsel in den letzten 20 Jahren sogar auf etwa 50 % veranschlagt.

Verkäufe ganzer Höfe fanden durchweg selten statt; in den letzten Jahren jedoch häufiger als früher. In der Gemeinde Hanselaer wurden in der Zeit von 1908 bis 1912 3 Höfe verkauft, während vorher in ungefähr 30 Jahren kein Gutsverkauf stattgefunden haben soll. Auch in der Gemeinde Schneppenbaum kamen in den letzten Jahren Verkäufe ganzer Güter (wenn auch kleinerer) häufiger vor.

Die Neigung zu parzellieren, um für die einzelnen Parzellen höhere Verkaufspreise zu erzielen, wurde in der Nähe von Cleve, namentlich in Kellen und Wardhausen erkannt. Diese Gemeinden liegen hierfür längs des Spoykanals günstig. Dieselbe Neigung zeigt sich auch in der Gemeinde Schneppenbaum, wozu besonders noch die Nähe der von den Bergh'schen Margarinewerken, sowie diejenige der Heil- und Pflegeanstalt zu Bedburg-Hau beiträgt.

[1]) Unter Hinzurechnung der Besitzungen ohne Grössenangabe. — [2]) Von mindestens

oder von mindestens 2 *ha* grossen Besitzungen stammen, wechselten den Eigentümer infolge von entgeltlichen Geschäften ausschliesslich der in den Spalten 2 bis 17 enthaltenen entgeltlichen Übertragungen an Abkömmlinge, Ehegatten, Stief- oder Schwiegerkinder (Kauf, Tausch, Enteignung, Zwangsversteigerung usw.)																insgesamt	
	ungeteilt							*abgezweigt*								einschl. derjenigen unter 2 *ha* (Sp. 9 u. 25)	ausschl. derjenigen unter 2 *ha*
	mit einer Fläche von *ha*							mit einer Fläche von *ha*									
	2 bis 5	5 bis 20	20 bis 50	50 bis 100	100 bis 200	200 und mehr	überhaupt [1])	unter 2 [2])	2 bis 5	5 bis 20	20 bis 50	50 bis 100	100 bis 200	200 und mehr	überhaupt [1]) einschl. derjenigen unter 2 *ha* (Spalte 25)		
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
14	13	7	—	1	—	35	25	5	8	2	—	—	—	40	15	119	89
15	16	14	—	—	—	45	95	23	9	6	1	—	—	134	35	214	115
7	12	4	—	—	—	23	70	25	10	4	1	—	—	110	40	188	113
5	5	1	—	—	—	11	46	23	10	3	1	—	—	83	37	136	89
4	5	1	—	—	—	10	53	21	20	6	1	—	2	103	50	146	92
2	4	4	1	—	—	11	38	18	26	1	—	—	—	83	45	131	92
7	7	3	—	—	—	17	17	25	10	3	—	—	—	55	38	90	72
20	11	5	1	—	—	37	10	11	15	2	1	—	—	39	29	102	92
11	11	1	—	—	—	23	18	18	11	2	1	—	—	50	32	107	86

Wenn der Verkauf eines arrondierten Gutes stattfindet, so erfolgt er meist nur im ganzen.

Als Kaufpreis für einzelne Grundstücke wurden im Durchschnitt der Angaben über die diesbezüglichen Verhältnisse in den Landgemeinden für $^1/_4$ *ha* Ackerland 941 M. ermittelt. Die höchsten Preise wurden für Pfalzdorf genannt, nämlich 1300—1500 M., die niedrigsten (400—500 M.) für die Gemeinde Wyler. Einzelne Parzellen, die für Bauplätze bestimmt waren, wurden in der Gemeinde Materborn mit 1800—3600 M. pro $^1/_4$ *ha* verkauft.

Für Gärten und Obstwiesen stellte sich der Durchschnittspreis in den Landgemeinden auf 1471 M. pro $^1/_4$ *ha*. Der höchste Preis betrug 3600 M., der niedrigste 800 M. Für Wiesen, die verhältnismässig wenig im Kreise vorhanden sind, wurde ein Durchschnittspreis von 861 M. ermittelt; der höchste Preis (pro $^1/_4$ *ha*) war 1400 M., der niedrigste 600 M.

Der Kaufpreis für $^1/_4$ *ha* Weide stellte sich im Durchschnitt auf 1070 M.; der höchste wurde für Niedermörmter mit 1600 M., der niedrigste für Hassum mit 700 M. gefunden.

Während der Kaufpreis für $^1/_4$ *ha* im Jahre 1863 sich für Ackerland auf etwa 537 M., für Wiesen auf 618 M. und für Weiden auf 765 M. stellte, ist er in einem Zeitraum von nahezu 50 Jahren bei Ackerland ungefähr um 404 M., bei Wiesen um 243 M. und bei Weiden um 305 M. gestiegen. Bei Gutsverkäufen wurden für $^1/_4$ *ha* durchschnittlich etwa 100 M. weniger erzielt als beim Verkaufe einzelner Parzellen. Der Unterschied stellte sich am höchsten bei den Weiden, nämlich durchweg etwa 110 M.

Die Mobilisierung von Grund und Boden findet im Kreise Cleve, wie gesagt, im allgemeinen nur in geringem Umfange statt, und bei der Preis-

[2]) *ha* grossen Grundstücken herrührend.

bestimmung des Bodenpreises wirken ja immer die verschiedensten Umstände mit. Deshalb und mit Rücksicht darauf, dass es sich hier um einen grösseren Bezirk handelt, können die vorgenannten Angaben über den Bodenpreis nur als allgemeinen Durchschnitt hingestellt werden. Dies gilt auch für die Pachtpreise. An Pacht werden bei ganzen Höfen im Durchschnitt pro $^1/_4$ *ha* 30 M. gezahlt und bei einzelnen Grundstücken 38 M. In den einzelnen Gemeinden sind die Pachtpreise je nach der Lage und Bodenbeschaffenheit höher oder niedriger als der Durchschnittspreis. Die Pachtpreise steigen im allgemeinen noch immer, und die Nachfrage nach Pachtgütern ist in einzelnen Gemeinden so gross, dass sie nicht befriedigt werden kann, z. B. in der Bürgermeisterei Udem. In Pfalzdorf und Hau wurde gefunden, dass die Pachtpreise bereits vielfach eine solche Höhe erreicht hätten, dass ein Steigen derselben nicht mehr wahrscheinlich erscheine. In Wardhausen und Kellen steigen die Pachtpreise für einzelne Grundstücke allmählich, wogegen sie für ganze Höfe jetzt nicht grösser werden. Während man sie in den meisten Gemeinden als hoch bezeichnet, werden sie hauptsächlich im südöstlichen Teile des Kreises keineswegs als hoch angesehen; hier wurde sogar die Ansicht gefunden, dass verschiedene Güter das Doppelte an Pacht aufbrächten, wenn sie verkauft würden.

Nebenbei bemerkt beträgt die Pachtzeit für einzelne Grundstücke meistens 6 Jahre, für ganze Höfe 9—12 Jahre.

Der Kaufpreis und der Pachtpreis stellt sich auch hier bei gleichem, objektivem Wert um so höher, je kleiner die Fläche ist. Kauf und Pachtung kleinerer Parzellen erfolgen vorwiegend von Kleinbauern, landwirtschaftlichen Tagelöhnern und Industriearbeitern in der Nähe der Stadt, die auf solchen Bodenflächen ihre und ihrer Familienangehörigen überschüssige Arbeitskraft passend verwerten können.

Die Bodenqualität ist besonders gut in den Bürgermeistereien Udem und Keppeln, sowie in den Gemeinden Pfalzdorf, Hanselaer, Warbeyen und Niedermörmter. In den meisten anderen Gemeinden ist sie als gut bzw. mittelgut zu bezeichnen. Die Wiesen in den Gemeinden Hülm und Hassum leiden vielfach unter zu grosser Feuchtigkeit, und die Ackerweiden in der Gemeinde Materborn sind meist von schlechter Beschaffenheit. Als minderwertig ist die Bodenqualität in der Gemeinde Donsbrüggen bezeichnet.

8. Versicherungswesen.

Hinsichtlich der Viehversicherung ist zu bemerken, dass für die kleineren Besitzer mit 1—3 oder bis 6 Stück Rindvieh in fast allen Gemeinden eine sog. „Kuhlade“ (auch Ortsviehklasse genannt) besteht. Auch bestehen im Kreise Vereinigungen aus verschiedenen Gemeinden, die eine solche Versicherung haben, z. B. Mehr-Niel. In einer Gemeinde wurde gefunden, dass für jedes Stück Rindvieh, das über 50 M. wert ist, jährlich 50 Pf. als Kassenbeitrag zu zahlen ist. Diese Beträge erhalten die Taxatoren für ihre Mühewaltung bei Abschätzungen. Alle anderen Kosten tragen die Mitglieder der Versicherung, in die nur solche Viehbesitzer aufgenommen werden, die bis 6 Stück Rindvieh haben.

Die „Kuhladen“ haben sich für die kleinen Viehbesitzer als eine sehr zweckmässige Einrichtung erwiesen. Bei Notschlachtungen besteht auch die Verpflichtung für die Mitglieder der Ortsviehversicherung (z. B. Hassum), entsprechend der Viehzahl ein Quantum Fleisch gegen mässige Entschädigung abzunehmen. In Keppeln existiert eine Viehversicherung der dortigen Molkereigenossenschaft.

Die grösseren Besitzer lassen das Vieh meist nicht versichern; nach altem Brauch wird bei Notschlachtungen das Fleisch bei Gemeindeeingesessenen bzw. Nachbarn verkauft.

In vielen Gemeinden des Kreises besteht ein Pferdeversicherungsverein auf Gegenseitigkeit, dem sich zahlreiche Pferdebesitzer angeschlossen haben. Nach einer genaueren Feststellung aus einer Gemeinde werden die Pferde dort zweimal im Jahre von einer gewählten Kommission taxiert, und bei Unglücksfällen wird $^3/_4$ der Taxe vergütet. Für tragende Stuten wird ein besonderer Beitrag erhoben.

Die Pferdeversicherung erstreckt sich jedoch nicht immer auf eine einzelne Gemeinde. Es besteht z. B. ein Versicherungsverein, der die Gemeinden Keeken, Rindern und Wardhausen umfasst. Dieser übernimmt die Versicherung der Pferde seiner Mitglieder, sofern die Tiere 10 Monate alt sind und einen Wert von mindestens 150 M. haben. Vereinzelt werden auch nur Stuten während der Trächtigkeit versichert und bis 3 Wochen nach dem Abfohlen. Wertvolle Hengste werden auch mit Vorliebe versichert.

Bei einer Versicherung werden an Prämien für trächtige Stuten und für Fuhrwerkspferde $1^1/_2$ %, für trächtige Fuhrwerkspferde 2 % des Wertes erhoben.

Die Pferdeversicherungsvereine verdienen eine noch grössere Verbreitung.

Ausser den Gegenseitigkeitsversicherungen kommt im Kreise Cleve auch die Rheinische Pferdeversicherungsgesellschaft in Betracht.

Hinsichtlich der Schweineversicherung wäre besonders zu erwähnen, dass die Viehverwertungsgenossenschaft sämtliches angelieferte Vieh versichert. Vielfach wird auch vom Händler eine Versicherungsprämie von 25—50 Pf. für jedes fette Schwein erhoben. Die in Udem bestehende Schweineversicherung, die den wohlklingenden Namen „Zufriedenheit“ führt, erhebt für jedes versicherte Schwein pro Jahr 2,40 M. an Prämie.

Die Fettviehverwertungsgenossenschaft, die ihren Sitz in Cleve hat, übernimmt die Versicherung der von ihren Mitgliedern gelieferten Tiere. Für Fettvieh, das zum Clever Schlachthof gebracht wird, trägt der Käufer und der Verkäufer die Versicherungskosten vielfach zur Hälfte.

Wie bereits bei der Besprechung der klimatischen Verhältnisse erwähnt ist, hat die Clever Gegend von Hagelschlag wenig zu leiden. Bis

zum Jahre 1912 waren im Kreise Cleve verhältnismässig wenige Landwirte gegen Hagelschaden versichert. Manche, die früher versichert waren, traten teils wegen Prämienerhöhung und weil sich Versicherungen nach einem Hagelschaden wenig kulant gezeigt hatten, aus der Hagelversicherung aus. Während in einigen Gemeinden ungefähr nur die Hälfte der Landwirte gegen Hagelschaden versichert ist, stellt sich das Verhältnis in vielen anderen noch ungünstiger; hier sind nur etwa $^1/_4$ oder noch weniger Landwirte einer Hagelversicherung beigetreten. Im allgemeinen war bis zum Frühjahr 1912 zu wenig Interesse für die Hagelversicherung vorhanden. Dies wird sich jedoch wahrscheinlich nach und nach dem grossen Hagelschaden, der den Kreis am 12. Mai 1912 traf, und der auf 1 610 900 M. veranschlagt wurde, ändern; hoffentlich werden jetzt die meisten Landwirte des Kreises der Hagelversicherung beitreten oder ihr bereits angehören. Wenn auch die Summen der Prämienzahlungen und deren Verzinsung schliesslich so hoch oder noch grösser ist als die Entschädigung, die nach einem Hagelschaden gezahlt wird, so sollte doch die Ruhe, die der Landwirt sich durch Beitritt zu einer Hagelversicherung erkauft, besonders aber die grössere Wirtschaftssicherheit durch Versicherung hinreichend Veranlassung bieten, sich gegen Hagelschaden angemessen zu versichern. Seitens des Rheinischen Bauern-Vereins besteht ein Vertrag mit der Norddeutschen Hagelversicherungsgesellschaft in Berlin, die auch vom landwirtschaftlichen Verein für Rheinpreussen empfohlen wird. Dieser empfiehlt auch die Kölnische und die Schwedter Hagelversicherungsgesellschaft. Auf Grund des Vertrages mit der Norddeutschen sind den Mitgliedern besondere Rabatte gewährt, die bei der Berechnung der Prämie sofort in Abrechnung gebracht werden. Ausser den genannten sind im Kreise Cleve noch einige andere Hagelversicherungen vertreten.

Gegen Feuersgefahr sind mit ganz geringen Ausnahmen alle Landwirte sowohl hinsichtlich des Mobiliars als auch des Immobiliars versichert.

Der Lebensversicherung sind durch Belehrung des Rheinischen Bauernvereins, auf Veranlassung von Agenten und sogar aus eigenem Antrieb manche Landwirte des Kreises beigetreten. Es wäre erfreulich, wenn recht viele Landwirte die Bedeutung der Lebensversicherung erkennten und sich zum Beitritt entschlössen. Der landwirtschaftliche Verein für Rheinpreussen hat für seine Mitglieder über Lebensversicherung Vergünstigungen erwirkt mit der Karlsruher Lebensversicherung auf Gegenseitigkeit (vorm. Allgemeine Versorgungsanstalt Karlsruhe) und mit der Stuttgarter Lebensversicherungsbank (Alte Stuttgarter). Der Rheinische Bauernverein hat mit der Preussischen Lebensversicherungsgesellschaft in Berlin zugunsten der Landwirte Vertrag abgeschlossen. Sehr zu empfehlen ist die seit 1914 von der Provinz eingerichtete Lebensversicherung.

Abgesehen von der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft sind viele Landwirte des Kreises (hauptsächlich jedoch grössere) der Unfall-

versicherung beigetreten, ebenso der Haftpflichtversicherung. Der landwirtschaftliche Verein für Rheinpreussen hat einen Empfehlungsvertrag über Einzel- und Kollektivunfallversicherung mit der „Zürich", Allgemeine Unfall- und Haftpflichtversicherungs-Aktiengesellschaft, Abteilung für Rheinland und Westfalen, abgeschlossen. Mit der „Zürich" besteht seitens des genannten Vereins auch ein Abkommen über Haftpflichtversicherung. Auch ist ein solches Abkommen mit dem Allgemeinen Deutschen Versicherungsverein in Stuttgart getroffen. Besonders erwähnenswert ist auch der Haftpflichtversicherungsverein des Rheinischen Bauern-Vereins.

Der Haftpflichtversicherung sind fast alle Landwirte des Kreises beigetreten, und hierfür sowie für Unfallversicherung kommen ausser den genannten noch einige andere Versicherungen in Betracht.

9. Genossenschafts- und Vereinswesen.

Das landwirtschaftliche Genossenschaftswesen hat im letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts eine besondere Bedeutung erlangt. Neben dem wirtschaftlichen Erwerbsleben beeinflusst es auch das geistige und sittliche Leben der im Bereich der Genossenschaft tätigen Mitglieder recht günstig. Die Zugehörigkeit zur Genossenschaft und das Arbeiten in ihr und für sie ist eine Schule der Selbstzucht, der opferwilligen Hingabe und des Gemeinsinns; auch wirkt das genossenschaftliche Zusammenarbeiten auf die Genossen wie ein verstärkter Ansporn zur Entfaltung der Betriebsamkeit und geschäftlicher Intelligenz ein. Die Aussicht, durch vereinte Kraft wirtschaftliche Ergebnisse zu erzielen, auf die der Einzelne in seiner Isoliertheit verzichten müsste, hebt zugleich mächtig das Selbstbewusstsein und das Vertrauen auf die eigene Kraft, wie Buchenberger sagt.

An erster Stelle sollen hier die landwirtschaftlichen Kreditgenossenschaften behandelt werden. Von den örtlichen Darlehnskassen sagt Buchenberger, dass ihr Nutzen nicht nur in ihrer leichten Zugänglichkeit und der Gewährung der Darlehen zu einem den Selbstkosten entsprechenden Zinssatz und zu den Bedürfnissen des landwirtschaftlichen Gewerbes bestehe, sondern vor allem auch darin, dass die Genossenschaftsmitglieder überhaupt zur Anbahnung gesunder Kreditbedingungen erzogen würden. Das bekannte „Heimlichtun" in Geldangelegenheiten, ein auf falschem Stolz, Scham und ähnliche Beweggründe zurückzuführender, besonders charakteristischer Zug im Empfindungsleben der bäuerlichen Bevölkerung, der immer von neuem, aller Erfahrungen ungeachtet, die Landwirte „verschwiegenen" Wuchern in die Arme führe, könne erfahrungsgemäss nicht erfolgreicher als durch die Schaffung örtlicher Kreditanstalten bekämpft werden; vor allem sei die gefährlichste Form des Wuchers, der Viehwucher, in den Gemeinden mit Darlehnskassen erfolgreich zurückgedrängt worden. Wie sehr die Viehwucherer die Notlage und die Unerfahrenheit der armen Bauern ausgebeutet und sich von deren

Schweiss gemästet haben, ist ja hinreichend bekannt; auch treiben jene gefährlichen Subjekte mancherorts noch ihr unlauteres Gewerbe und ruinieren manchen Bauern, der ihre „Hilfe“ in Anspruch nimmt.

„Von der genossenschaftlichen Zusammenschliessung werden Unkundige wegen der Haftung vielfach noch abgehalten. Die Haftpflicht ist jedoch der Grundstein der Genossenschaften. Unter den beiden Arten der Haftpflicht (beschränkte und unbeschränkte) verspricht die unbeschränkte den grössten Erfolg.“

Landwirtschaftliche Kreditgenossenschaften sind auch im Kreise Cleve zahlreich vorhanden. Die in der folgenden Übersicht [1]) aufgeführten Spar- und Darlehnskassen haben sämtlich unbeschränkte Haftpflicht.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sitz der Genossenschaft und Gründungsjahr	Mitgliederzahl Ende 1911	Summe der Aktiva Ende 1911	Summe der Passiva Ende 1911	Guthaben bei Mitgliedern in lfd. Rechnung Ende 1911	An Mitglieder auf feste Zeit gegebene Darlehen Ende 1911	Guthaben bei der Zentralkasse Ende 1911	Einlagen der Mitglieder in lfd. Rechnung Ende 1911	Spareinlagen und Anlehen gegen Schuldschein Ende 1911	Schulden bei der Zentralkasse Ende 1911
		M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
Üdem . . . 1885	216	763 625	771 937	162 439	466 256	118 109	137 416	619 144	—
Cranenburg . . 1894	115	268 259	267 852	44 137	206 932	3 100	11 996	209 934	39 718
Hönnepel . . . 1895	81	229 023	228 308	41 075	82 910	97 752	60 410	162 110	—
Niedermörmter . 1895	43	90 107	90 017	8 623	20 252	54 329	32 152	55 084	—
Wissel . . . 1895	94	147 994	147 476	45 150	99 717	46 485	45 150	66 966	1 100
Hasselt . . . 1895	103	204 812	204 525	41 589	85 433	71 770	53 549	144 485	—
Grieth . . . 1895	54	154 013	153 475	8 600	127 458	7 545	55 806	93 691	—
Hassum . . . 1895	—	449 578	448 889	23 950	395 709	1 190	19 472	407 612	7 076
Pfalzdorf . . . 1895	148	659 947	659 369	25 120	527 836	69 416	16 300	633 078	—
Rindern . . . 1895	71	167 878	167 207	85 421	67 761	5 100	37 298	111 897	14 845
Keeken . . . 1896	65	208 336	208 015	24 643	97 510	85 501	69 371	134 016	—
Griethhausen . 1896	51	144 428	144 632	115 751	22 050	4 100	95 267	44 083	653
Warbeyen . . 1897	31	111 014	111 009	71 417	—	6 100	55 799	53 119	559
Till 1897	65	185 544	185 070	68 925	103 879	4 100	15 740	95 978	70 511
Mehr 1898	46	164 946	165 149	45 898	79 550	31 983	64 982	96 299	—
Altcalkar . . . 1900	42	71 792	71 729	5 550	7 170	58 437	32 942	38 330	—
Zyfflich . . . 1900	36	136 969	136 700	—	85 281	48 774	76 040	59 542	—
Materborn . . 1905	79	154 802	154 774	11 970	138 255	3 100	54 860	70 509	27 069
Goch 1906	135	364 209	363 659	27 859	252 731	75 539	219 001	104 022	38 952
Kellen . . . 1911	49	44 777	44 877	1 675	34 230	6 451	33 777	10 546	—

In Neulouisendorf, wo keine Spar- und Darlehnskasse vorhanden ist, wurde der lebhafte Wunsch geäussert, dass dort eine solche gegründet werden möchte, um den Geldverkehr besser zu regeln. In früheren Jahren

[1]) Entnommen dem Jahrbuch des Reichsverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften für 1912.

hat in dieser Gemeinde eine Kasse bestanden, die wegen nicht genügender Beteiligung eingegangen ist.

Das Molkereigenossenschaftswesen ist im Kreise Cleve hoch entwickelt. In dieser Beziehung steht der Kreis in der Rheinprovinz an erster Stelle. Bereits im Jahre 1907 waren 15 Molkereigenossenschaften vorhanden. Mit dem 1. Januar 1913 wurde auch in Cranenburg eine Genossenschaftsmolkerei eröffnet. Im Kreise Cleve hat man klar erkannt, dass die wesentlichsten Vorteile, die durch die Molkereigenossenschaft erreicht werden, darin bestehen, dass durch die Molkerei mehr Erzeugnisse (Butter und Käse) und solche von feiner Beschaffenheit aus einer bestimmten Milch hergestellt werden. Durch die gemeinschaftliche Milch-

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Reservefonds und Betriebsrücklagen Ende 1911	Geschäftsguthaben der Mitglieder Ende 1911	Gesamtumsatz (Einnahme u. Ausgabe zusammen)	Auszahlungen an Mitglieder in lfd. Rechnung in 1911	An Mitglieder auf feste Zeit gegebene Darlehen in 1911	Rückzahlungen der Mitglieder in lfd. Rechnung in 1911	Rückzahlungen der Mitglieder in fest befrist. Darlehen in 1911	Betrag der in 1911 eingezahlten Spareinlagen	Betrag der in 1911 zurückgezahlten Spareinlagen	Verwaltungskosten
M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
14 171	1 205	1 595 479	317 816	47 950	284 523	19 570	211 328	213 352	1 230
5 546	655	530 132	69 400	52 820	66 161	30 120	80 424	77 201	773
4 981	455	654 805	156 945	5 400	105 910	10 075	49 836	87 436	546
2 339	215	222 117	25 372	400	19 855	3 193	13 907	23 899	347
2 994	480	518 262	121 480	27 459	106 620	7 850	22 733	37 569	351
6 175	315	411 116	79 037	1 800	135 573	9 900	51 833	41 933	840
3 432	295	293 004	51 200	19 056	35 450	2 584	19 671	40 773	354
1 334	785	461 125	22 750	44 250	12 560	73 192	80 425	92 188	823
6 577	740	575 582	38 250	60 700	30 400	11 057	157 675	114 366	748
2 410	755	484 356	110 595	11 330	94 864	2 656	49 916	44 163	521
4 286	340	551 247	70 283	14 600	62 424	7 942	38 051	126 605	400
3 596	530	459 346	134 018	—	135 677	4 300	26 920	31 902	1 134
905	325	505 011	113 200	113 200	145 968	145 968	27 074	9 451	140
2 204	635	301 866	24 660	10 800	54 743	9 517	23 279	13 743	531
3 223	440	454 685	159 018	4 500	99 258	1 600	13 351	12 502	463
245	210	128 865	28 290	1 200	26 796	2 095	10 605	8 186	243
932	185	349 640	44 840	54 000	38 690	1 159	9 993	13 388	322
1 565	770	227 668	27 706	15 000	37 520	5 245	21 000	28 270	900
1 682	675	641 493	153 754	294 000	182 328	4 479	44 370	45 213	718
—	460	239 608	31 547	35 250	63 643	1 020	15 896	4 890	9

verarbeitung wird viel Arbeit erspart, die sonst meist durch Gesindepersonen verrichtet werden müsste. Das Streben eines jeden Genossen geht durchweg dahin, möglichst viel und fettreiche Milch von seinen Kühen zu erzielen, was durch rationelle Züchtung, sowie sorgfältige Fütterung und Pflege der Kühe erreicht wird.

Die Landwirtschaft des Kreises Cleve hat sich die Vorteile der Genossenschaftsmolkerei in hervorragendem Maße zunutze gemacht. Soweit die Bilanzen und sonstige statistische Angaben für die vorliegende Abhandlung zur Verfügung gestellt wurden, finden sich dieselben in der Tabelle auf S. 55.

(Siehe Tabelle Seite 55.)

Im Durchschnitt des Jahres 1910 wurden für 1 Pfd. Butter an Milch verbraucht in der Genossenschaftsmolkerei I 12,96 *kg*, II 13,45 *kg*, III 13,58 *kg*, IV 12,65 *kg*, VI 14,20 *kg*, VIII 12,5 *kg*.

Aus einem Kilogramm Fett wurden gewonnen in der Molkerei I 2,33 Pfd., II 2,21 Pfd., III 2,22 Pfd., VI 2,30 Pfd. Butter.

Der Fettgehalt der Milch betrug im Durchschnitt des Jahres 1910 bei der Molkerei I 3,3, II 3,28, III 3,29, IV 3,25, VI 3,12 % und im Durchschnitt der Jahre:

1906 bei I 3,35, II 3,25, III 3,29, VI 3 %,
1907 bei I 3,45, II 3,27, III 3,24, VI 3,18 %,
1908 bei I 3,47, II 3,26, III 3,30, VI 3,02 %,
1909 bei I 3,35, II 3,26, III 3,30, VI 3,06 %.

Über die Schwankungen des Fettgehaltes der Milch im Sommer und Winter während vier Jahre wurden bei 3 Genossenschaftsmolkereien Feststellungen gemacht, die in folgender Übersicht enthalten sind.

Jahr	Der Fettgehalt der Milch betrug in Prozent					
	Winter (vom 1. Oktober bis 1. April)			Sommer (vom 1. April bis 1. Oktober)		
	I	III	IV	I	III	IV
1906	3,31	3,38	3,40	3,26	3,20	3,20
1907	3,33	3,33	3,45	3,25	3,15	3,25
1908	3,42	3,48	3,38	3,35	3,12	3,20
1909	3,44	3,45	3,40	3,33	3,15	3,20

Die in den Jahren 1906 bis einschliesslich 1909 in fünf Genossenschaftsmolkereien verarbeitete Milchmenge betrug in Kilogramm:

Jahr	Winter				
	I	II	III	IV	VI
1906	1 319 215	1 024 226	1 083 318	1 320 605	356 630
1907	1 293 869	1 039 013	1 022 327	1 219 702	333 676
1908	1 152 558	1 039 202	883 597	1 270 601	362 606
1909	1 105 937	995 229	820 975	1 276 599	356 003
	Sommer				
1906	1 421 009	1 374 080	1 095 348	1 500 763	663 022
1907	1 377 931	1 238 531	1 035 787	1 500 910	692 009
1908	1 250 071	1 261 281	893 785	1 632 701	780 395
1909	1 372 660	1 170 686	828 981	1 640 807	760 634

Molkereigenossenschaft		Gründungsjahr	Mitgliederzahl am 31. Dezember 1910	Umsatz pro 1910 (und zwar nur die Kühmilch)	Bilanz pro 31. Dezember 1910				Von dem Gewinn wurde		Mithin Reservefonds	Statistisches			
					Aktiva		Passiva		Mithin Gewinn	verteilt	dem Reservefonds zugeschrieben	Eingeliefert Milch	Einnahme für Produkte	Geschäftskosten pro *kg* Milch einschl. Zinsen und Abschreibungen	Höhe des Geschäftsanteils	Höhe des Eintritts-geldes
					M.		M.		M.	M.	M.	*kg*	M.	M.	M.	M.
1		2	3	4	5		6		7	8	9	11	12	13	14	15
I.		1895	78	360 504,02	104 822,51		104 389,17		533,34	—	—	2 216 415	303 306,30	0,0092	30	Siehe Anmerkg. 2
II.		1902	97	246 618,17	62 000,00		55 155,11		6 845,58	6 390,00	455,58	2 201 401	195 179,74	0,0090	20	40 pro Kuh
III.		1896	134	155 102,66	55 993,25		55 963,79		29,46	—	29,46	1 694 638	148 072,01	0,0085	20	10
IV.		1895	225	1 434 862,86	74 129,92		66 270,88		17 859,04	17 859,04	—	14 939,23 29 336,35	2 967 640	252 073,07	0,0039	3	50	—
V.		1896	36	1 546 283,46	123 754,12		123 241,32		512,82	—	512,82	5 114,43	1 738 306	263 226,81	0,0183	100		
VI.		1896	22	179 916,72	61 156,98		50 833,89		323,09	—	—	9 664,28	1 091 956	165 944,12	0,0179	200	25 pro Kuh	
VII.		1898	55	1 081 069,43	221 159,56		221 159,56		—	—	—	25 570,70	3 835 426	584 486,78	0,0159	50	Siehe Anmerkg. 2	
VIII.		1896	50	208 346,00	—		—		—	—	—	1 624 694	216 416,00	0,0140	50	

Anmerkung 1. I, II und III befinden sich auf der Höhe, die übrigen in der Niederung des Kreises.
„ 2. Zu I: Von 5 bis unter 10 *ha* Grundbesitz sind 150 M. zu zahlen.
„ „ „ 10 „ „ 15 „ „ „ 200 „ „ „
„ „ „ 15 „ „ 20 „ „ „ 250 „ „ „
„ „ „ 20 und darüber „ „ „ 300 „ „ „
Zu VIII: Wird berechnet nach dem Vermögen und pro Kuh eingefordert.

Für das Kilogramm Milch wurden im Jahresdurchschnitt bei unentgeltlicher Rückgabe der Mager- und Buttermilch bezahlt in Pfennig:

Jahr	I	II	III	IV	V	VI	VII
1906	7,62	8,10	7,43	9,10	10,78	11,39	12,04
1907	8,78	8,50	7,68	9,00	11,46	11,52	12,04
1908	9,05	8,64	8,20	9,30	11,23	11,47	12,05
1909	8,94	8,81	8,10	9,34	11,85	11,91	12,29

In der Molkerei VII wurden bezahlt im Jahre 1910 12,96 Pf., 1911 13,50 Pf., 1912 13,67 Pf. Diese Genossenschaftsmolkerei stellt vollfetten Gouda- und Edamerkäse her.

Eine der bestgeleiteten Molkereien, nämlich Pfalzdorf, mit der Müllerei und Bäckerei verbunden ist, hat in dankenswerter Weise auch über die Nebenbetriebe genauere Auskunft erteilt. Gemahlen wird dort für Genossen zum Selbstkostenpreis; Backlohn wird nicht erhoben. Täglich werden 150 Brote gebacken. Das Gewicht der Brote beträgt bei Schwarzbrot 10 Pfd., Weissbrot 3 Pfd., Korinthenbrot $3^1/_2$ Pfd. und Graubrot 4 Pfd. Für die Genossen stellt sich das Brot im Preise um 10 % billiger als im Bäckerladen; für Nichtmitglieder ist er gleich dem Ladenpreis.

Mit der früher erwähnten Molkerei IX ist seit 1912 Müllerei und Lagerhaus in Futter- und Dungmittel verbunden. Der diesbezügliche Umsatz belief sich im Jahre 1912 auf 284 153,58 M.

„Die Butterbereitung ist am Niederrhein schon sehr alt, die Käserei wurde jedoch erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts dort eingeführt, und zwar durch eine Landwirtstochter, Maria Reymer, von dem Gute Hogefeld in der Gemeinde Rindern. Die genannte Person hatte die Herstellung der Holländer Käse bei einem längeren Aufenthalte in Holland kennen gelernt. Den ersten Käse nach Holländer Art verfertigte sie auf dem Gute Hogefeld im Mai 1825. Während die Käserei bis zu den 80 er Jahren auf den Hausbetrieb beschränkt war, ging sie mit der Gründung der Molkereien in den genossenschaftlichen Betrieb über. Die Molkereien der Niederung des Kreises Cleve sind alle mit Käsereibetrieb versehen.[1])"

Eine besonders zukunftsreiche Einrichtung für den Fortschritt des Molkerei- und Käsereiwesens in der Rheinprovinz, besonders auch für den Kreis Cleve, ist die von der Landwirtschaftskammer errichtete Molkerei-Lehr- und Versuchsanstalt zu Cleve, über die unter Bildungswesen noch Näheres gesagt wird.

An dieser Stelle möge auch über die Margarinewerke im Kreise Cleve, die eine grosse Bedeutung erlangt haben, einiges erwähnt werden dürfen. Die Margarinefabriken brauchen bei der Herstellung tierischer Margarine viel Milch, die sie früher aus den benachbarten Gemeinden bezogen, was auch jetzt noch vielfach zutrifft. Infolge der Einführung der Molkereien erzielten die Landwirte bei den Margarinewerken höhere Milchpreise, da diese sich nach den bei den Molkereien gezahlten Preisen richten mussten. Im Frühjahr 1913 wurde festgestellt, dass die Clever Margarinewerke in den Monaten Januar, Februar und März 14 Pf. pro Liter Milch zahlten, in den Monaten April, Mai, Juni und Juli 13 Pf. und in den übrigen Monaten 16 Pf. Die Lieferanten der Margarinewerke erzielten damals noch etwas mehr für die Milch als die Molkereilieferanten. Die genannten Werke verarbeiteten in den letzten 4 Jahren ca. 18 Millionen Liter Milch. Dieses Milchquantum wurde fast ausschliesslich aus dem Kreise Cleve bezogen, und zwar aus den Gemeinden Kellen, Rindern, Mehr, Wyler, Pfalzdorf und Till-Moyland. In Ausnahmefällen musste auch aus anderen Kreisen, hauptsächlich in der Richtung nach Geldern Milch bezogen werden. Die Milchpreise haben bei diesen Margarinewerken in den letzten Jahren eine Steigerung von ca. 15 % erfahren. Nur zu einem geringeren Teile, und zwar in den Monaten Mai und Juni wurde die entrahmte Milch an die Lieferanten zurückgegeben, die sie zu Fütterungszwecken brauchen mussten.

Während die Gocher Margarinewerke von Jürgens und Printzen in früheren Jahren ihren Bedarf an Milch in der Hauptsache auch in der Landwirtschaft des Kreises Cleve deckten, war dies in den letzten Jahren nicht mehr möglich, teils wegen der Aufnahme des Milchversandgeschäftes nach den rheinisch-westfälischen Industrieorten, teilweise auch wegen des immer bedeutender gewordenen Bedarfes an Milch, den sowohl die Gocher als auch die übrigen im Kreise Cleve gelegenen Margarinefabriken zu verzeichnen hatten. Das Gebiet für die Milchversorgung hat sich für die Gocher Werke so verschoben, dass sie einen wesentlichen Teil ihres Bedarfes jetzt durch die Landwirtschaft in den Kreisen Geldern, Kempen und Mörs deckten. Die in den letzten Jahren von diesen Werken im Kreise Cleve gekauften Milchmengen hatten noch einen Wert von ca. 1 197 000 M. pro Jahr.

Die Margarinefabrikation hat im Kreise Cleve dazu beigetragen, dass man sich hier mehr und mehr auf die Produktion von Milch verlegt hat. Als die Margarinefabriken nicht die angebotenen Milchmengen verwerten konnten und den Landwirten die Preise zu niedrig erschienen, entstanden an verschiedenen Orten des Kreises Molkereien und damit ein blühendes Molkerei-Genossenschaftswesen.

Durch einzelne Molkereigenossenschaften findet ein gemeinsamer Bezug von Kraftfuttermitteln, Kunstdünger, Sämereien usw. statt, hauptsächlich jedoch durch die zahlreichen landwirtschaftlichen Kasinos und Ortsverbände des Rheinischen Bauern-Vereins. Zwei Kasinos bezogen schon seit mehreren Jahren für 400 000 M. bzw. 300 000 M. allein an Kunstdünger und Kraftfuttermitteln.

In der folgenden Übersicht finden sich die über 16 Verbände gemachten Angaben hinsichtlich des gemeinschaftlichen Bezuges von Kraftfuttermitteln für das Jahr 1910.

[1]) Festschrift zur 75. Gen.-Vers. des Landw. Vereins für Rheinpreussen 1906, S. 58.

Laufende Nr.	Verband	Baumwollsaatmehl Ztr.	Leinmehl Ztr.	Amerikanische Leinkuchen Ztr.	Gebrochene Leinkuchen Ztr.	Sojabohnen, kuchen und -mehl Ztr.	Erdnussmehl Ztr.	Futtergerste Ztr.	Weizenkleie Ztr.	Mais Ztr.	Melasse Ztr.	Reismehl Ztr.	Schnitzel Ztr.	Sonstiges
1	Warbeyen	2 000	—	1 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Wissel	4 800	2 400	—	3 000	1 200	—	4 800	2 400	—	—	—	—	—
3	Emmerich	2 000	5 650	—	—	—	600	—	—	—	—	—	—	—
4	Niederdonsbrüggen	1 200	—	—	600	400	—	1 000	—	—	—	—	—	—
5	Schwartzkopp-Grieth.	3 331,07	—	7 299,64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Pfalzdorf (Landw. Verein)	16 485,60	11 210	—	542	200	95	3 454,96	247,17	—	—	—	—	—
7	„ (Ortsverband)	4 301	2 374	—	—	1 665	374	309	—	—	—	—	—	—
8	Schnepfenhaum	1 490	990	—	—	935	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Hasselt	1 632	600	—	726	1 800	—	1 800	750	—	—	—	—	—
10	Hau	5 856	2 484	—	188	120	624	—	—	—	—	—	—	—
11	Altluisendorf	10 267	6 681	—	—	—	270	—	344	205	—	—	467	—
12	Neuluisendorf	6 100	—	—	—	—	—	—	2 500	—	—	—	—	—
13	Materborn	2 579	3 190	—	297	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Hühn (mit d. Genossenschaft Goch identisch)	8 000	12 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 Wagen Hühnerfutter
		à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	à M = M.	
		71 011,67 8 568 093,36	47 270 8 380 682	14 999,64 8 113 677,12	5 353 8 42 894	6 254 7 34 778	1 963 7 13 741	11 963,96 6 68 183,76	6 241,17 5,50 34 326,44	205 7 1435	160 6 960	310 6 1860	467 6 2802	— — —

Dazu Koppeln 14 182 Ztr. Futtermittel (ohne besondere Angabe) à 7 M. = 99 274 M.
„ Moyland 14 500 „ „ „ „ „ 7 „ = 101 500 „

Sa.: 1 472 084,24 M.

Über die hervorragende Wirksamkeit des landwirtschaftlichen Kasinos Pfalzdorf z. B. im Jahre 1911 besagt der Jahresbericht u. a. folgendes:

Die Mitgliederzahl betrug am Ende des Jahres 293.

Im Laufe des Jahres wurden im Kasino 7 landwirtschaftlich-wissenschaftliche Vorträge gehalten.

Das Vermögen des Kasinos betrug 5395,33 M. Ausserdem besass es 4 Drillmaschinen, 1 Handdrillmaschine, 2 Viehtransportwagen, 1 Walze, 1 Egge und verschiedene andere landwirtschaftliche Gebrauchsgegenstände.

Durch das Kasino wurde im Jahre 1911 bezogen:

A. Futterstoffe.

1.	Baumwollsaatmehl	18675,41	Ztr.	zum Preise von	148489,21	M.
2.	Leinmehl	5896	„	„ „ „	48529,00	„
3.	Leinkuchen	515	„	„ „ „	4415,71	„
4.	Erdnussmehl	1134	„	„ „ „	8265,32	„
5.	Sojabohnenmehl	2796	„	„ „ „	19228,50	„
6.	Sojabohnenschrot	190	„	„ „ „	1415,50	„
7.	Zuckerschnitzel	125	„	„ „ „	933,25	„
8.	Rübkuchen	90	„	„ „ „	499,50	„
9.	Rübkuchenmehl	45	„	„ „ „	256,50	„
10.	Biertreber	20	„	„ „ „	139,00	„
11.	Reismehl	154	„	„ „ „	916,30	„
12.	Gerste	2427,60	„	„ „ „	15542,06	„
	Sa.:	32068,01	Ztr.	zum Preise von	248629,90	M.

B. Kunstdünger.

1.	Kainit	10543	Ztr.	zum Preise von	10660,94	M.
2.	40 % iges Kalisalz	465	„	„ „ „	1786,55	„
3.	Thomasschlacke	10642	„	„ „ „	21657,30	„
4.	Chilisalpeter	3626,78	„	„ „ „	34862,60	„
5.	Ammoniak	2452	„	„ „ „	29460,76	„
6.	Guano	262,50	„	„ „ „	2250,93	„
	Sa.:	27991,28	Ztr.	zum Preise von	100679,08	M.

C.	Verschiedene Artikel	1842,52	Ztr.	zum Preise von	4207,40	M.
A.	Futterstoffe	32068,01	„	„ „ „	248629,90	„
B.	Kunstdünger	27991,28	„	„ „ „	100679,08	„

Gesamtsumme: 61901,81 Ztr. zum Preise von 353516,38 M.

Nach Cöln wurden geschickt 233 Schweine, 22 Kälber und 52 Stück Grossvieh zum Preise von 39132,20 M.

Wie durch das Kasino Pfalzdorf findet auch sonst im Kreise Cleve in bedeutendem Umfange ein gemeinschaftlicher Absatz von Produkten der Viehhaltung (Schlachtvieh: Rinder, Kälber und Schweine) statt. In dieser Beziehung kommt an erster Stelle die Viehverwertungsgenossenschaft Cleve in Betracht, über deren Entstehung und Tätigkeit folgendes festgestellt wurde:

Um bessere Rindvieh- und besonders bessere Schweinepreise zu erzielen, wurde von mehreren landwirtschaftlichen Kasinos um das Jahr 1900 beschlossen, in ihren Ortsverbänden eine freie Viehverwertungs-Genossenschaft zu gründen, um die Schweine direkt (ohne Zwischenhändler) dem Kölner Viehmarkt zuzuführen und sie durch einen in Köln wohnenden Viehkommissionär zu verkaufen. Bald wurde von den Versendern erkannt, dass das Unternehmen Erfolg hatte. Um den Versand jedoch einheitlicher gestalten und regelmässigere Ladungen nach Köln versenden zu können, wurde im Jahre 1908 von mehreren Versendern angeregt, eine Zwangs-Viehverwertungsgenossenschaft Cleve zu gründen. Diese begann ihre Tätigkeit im April 1908 mit 65 Mitgliedern, deren Zahl bis zum September 1913 bereits auf 234 Mitglieder gestiegen war.

Versandt wurden zum Kölner Viehmarkt in den Jahren:

	Schweine	Stück Grossvieh	Kälber	Schafe	zusammen für
1908 . .	802	186	16	—	157707 M.
1909 . .	464	141	15	2	100142 „
1910 . .	524	83	21	2	93626 „
1911 . .	1020	178	50	11	175445 „
1912 . .	1058	310	89	3	232833 „

Die Durchschnittskosten betrugen pro Stück Grossvieh etwa 14,00 M., für jedes Schwein 5,90 M., für jedes Kalb 5,00 M. und für jedes Schaf 3,00 M.

Über die Viehverwertungsgenossenschaft Calkar wurde festgestellt, dass die Mitglieder bei Strafe verpflichtet sind, sämtliche marktreife Schweine durch die Genossenschaft auf den Markt zu bringen. Bei Grossvieh (Mastvieh) und Kälbern ist den Mitgliedern der Genossenschaft jedoch anheimgegeben, einen etwaigen höheren Preis, als der Markt notierte, bei Gelegenheit auch selbst zu erstreben. Zuchtvieh wird durch die Besitzer selbst verkauft.

Ein grösserer Teil der Landwirte des südlichen Kreises ist der Viehverwertungs-Genossenschaft Udem angeschlossen. Im Jahre 1912 wurden 247 Kälber, 180 Stück Grossvieh und 1100 Schweine durch diese Vereinigung veräussert. Das durch die Molkereigenossenschaft Hassum gemeinschaftlich abgesetzte Schlachtvieh wird hauptsächlich auch dem Kölner, teilweise dem Essener Markte zugeführt.

Um die Hebung der Rindviehzucht im Kreise macht sich besonders die von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft anerkannte Stammzuchtgenossenschaft verdient, die im Jahre 1896 gegründet wurde. Im Jahre 1907 hatte sie bereits 130 Mitglieder, und die Zahl der eingetragenen Tiere betrug 1769, von denen 1227 schwarzbunt und 542 rotbunt waren.

Mehrere Gemeinden gewähren zur Belebung des Interesses an der Zucht kleinere Prämien. Auch besteht seitens der Kasinos das Bestreben, die Zuchtwirtschaften zu heben.

Ein wertvolles Mittel zu einer gedeihlichen Förderung der hochentwickelten Rindviehzucht des Kreises bilden die Kontrollvereine. Der

erste Kontrollverein wurde hier im Jahre 1903 gegründet, und zwar mit 11 Mitgliedern und 333 Kühen; dann folgten Hönnepel-Appeldorn mit 11 Mitgliedern und 294 Kühen, 1904 Mehr-Niel mit 12 Mitgliedern, die 325 Kühe stellten und in demselben Jahre Rindern-Keeken mit 13 Mitgliedern und 320 Kühen, im Jahre 1906 für Till-Moyland mit 12 Mitgliedern und 308 Kühen, sowie Huisberden mit 11 Mitgliedern, die 285 Kühe stellten. Ausserdem besteht auch ein Kontrollverein für Wissel-Grieth.

Die Kontrollvereine haben für die Viehzüchter einen besonders hohen Wert, weil sie nicht nur die Milch- und Fetterträge, sowie den Futterverbrauch der einzelnen Tiere ermitteln, sondern den Ankäufern von Zuchtvieh gegenüber auch den Abstammungsnachweis und die Milchleistung der Muttertiere feststellen können.

Der Förderung der Pferdezucht im Kreise Cleve dient der am 9. Juli 1910 von dem Freiherrn von Vittinghoff-Schell zu Haus Calbeck gegründete Clever Pferdezuchtverein, der i. J. 1913 164 Mitglieder zählte; ausserdem kleinere Pferdezuchtvereine (Ortsvereine), die genossenschaftlich Zuchthengste halten. Der sich über die Bürgermeisterei Grieth erstreckende Pferdezuchtverein zählte im Jahre 1913 60 Mitglieder.

Um die Förderung der Schweinezucht macht sich im Kreise Cleve besonders die im Jahre 1904 gegründete Stammzuchtgenossenschaft der Bürgermeisterei Griethausen verdient, deren Zuchtziel das deutsche Edelschwein ist. Die Genossenschaft zählte im Jahre 1907 12 Mitglieder. Die Zahl der angekörten Tiere betrug damals 12 Eber und 56 Sauen. Die Eberhaltung Riswick war staatlich subventioniert. In einzelnen Gemeinden stehen auch kleinere Prämienzuschüsse zwecks Schweinezuchtförderung zur Verfügung. Zur weiteren Förderung der Schweinezucht des Kreises wurde im Jahre 1912 die Eberkörung eingeführt. Im Jahre 1913 wurden dem Schauamt 64 Eber vorgeführt und hiervon 60 angekört.

Die Ziegenzucht wird in erfreulicher Weise durch zahlreiche Ziegenzuchtvereine gefördert. Der erste Verein wurde im Jahre 1901 in Pfalzdorf gegründet. Im Jahre 1913 bestanden im Kreise 12 Ziegenzuchtvereine, die zu einem Kreisziegenzuchtverband zusammengeschlossen sind. Ohne den Clever Ziegenzuchtverein, der im Oktober 1912 gegründet wurde und 133 Mitglieder zählte, hatte der Kreisverein 843 Mitglieder.

Die Gesamtzahl der weiblichen Ziegen betrug 1378 (ohne die des Clever Vereins) und die der angekörten Böcke, die dem Vereine gehören, 20.

Die Ziegenzuchtvereine befassen sich besonders mit der Beschaffung von guten Zuchtböcken, und sie belehren die Mitglieder über die Pflege und Fütterung der Ziegen. Zu Anfang des Jahres 1913 war auch ein Herdbuch angelegt (begonnen) worden.

Um die Förderung der Rindvieh-, Pferde- und Ziegenzucht macht sich auch der Kreis Cleve durch finanzielle Unterstützung der Zucht-

bestrebungen sehr verdient. Zu dem Zwecke werden schon seit vielen Jahren der Lokalabteilung Cleve jährlich 2700 M. für Rindvieh- und Pferdezucht zur Verfügung gestellt. Ferner sind der Rindvieh-Stammzuchtgenossenschaft Cleve seit 1907 alljährlich 600 M. aus Kreismitteln für die Beschickung der Wanderausstellungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft beigesteuert worden.

Zur Durchführung des Ostertagschen Tuberkulosetilgungsverfahrens hatte der Kreistag für das Jahr 1910 1000 M. und für 1911 und 1912 1500 M. in die Haushaltungspläne eingestellt. Das Verfahren bezweckt, gefährlich tuberkulöse Tiere (Rindvieh) mit hinreichender Sicherheit zu erkennen und sie ohne zu grosse Schädigung des landwirtschaftlichen Betriebes unschädlich zu machen. Die Kosten für die Durchführung des Ostertagschen Verfahrens sind mit 60 Pf., für die Tuberkuliinimpfung mit 75 Pf. angegeben. Zu den Kosten des Verfahrens trägt der Kreis für jedes Tier 30 Pf. bei. An der Durchführung der Tuberkulosebekämpfung haben sich beteiligt: Im Jahre 1910 die Molkereien zu Griethausen, Hönnepel, Niedermörmter und Rindern und im Jahre 1911 die Molkereien zu Griethausen, Hönnepel, Huisberden, Niedermörmter, Rindern und Warbeyen. Die Untersuchungsergebnisse sind vom bakteriologischen Institut zu Bonn als günstig bezeichnet worden.

Zur Unterstützung der Ziegenzuchtbestrebungen wurde dem Kreisziegenzuchtverbande seit mehreren Jahren aus Kreismitteln eine jährliche Beihilfe von 300 M. gewährt. Durch die am 3. August 1907 seitens des Kreises erlassene Ziegenbock-Körordnung ist das Körgeschäft einem besonderen Schauamte übertragen, wodurch eine noch grössere Sorgfalt als vorher auf die Auswahl geeigneter Zuchttiere verwendet wird.

Zur Hebung der Geflügelzucht wurde im Jahre 1898 an der Landwirtschaftsschule zu Cleve eine Geflügelstation eingerichtet. Diese sucht möglichst viele Bruteier zu produzieren und im Kreise zu verbreiten. Hierdurch soll die Zucht des einheimischen Landhuhns mit dem reinrassigen Italienerhuhn verbessert und letzteres akklimatisiert werden.[1]) Es wird Bedacht darauf genommen, durch Bezug von Zuchthähnen aus der Geflügelzucht- und Lehranstalt der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz neues Blut einzuführen und ein gutes Zuchtmaterial zu erzielen. Von der Geflügelstation zu Cleve wurden Bruteier für 10 Pf. pro Stück abgegeben. Im Jahre 1912 wurden 315 Bruteier verkauft, und deren Gesamtzahl für die Jahre 1907 bis 1911 inkl. betrug 2507 Stück.

Seit 1906 besteht in Pfalzdorf ein Geflügel-Zuchtverein, dessen Leitung der um die Landwirtschaft der Gemeinde und sogar des Kreises hochverdiente Hauptlehrer Grèfen zu Pfalzdorf hat.

Die Geflügelstation Cleve war im Jahre 1913 mit 1 Hahn und 15 Hühnern und die zu Pfalzdorf mit 1 Hahn und 11 Hühnern besetzt. Beide Stationen stehen unter der Kontrolle der Landwirtschaftskammer

[1]) Festschrift zur 73. Gen.-Vers. des Landw. Vereins für Rheinpreussen und Cleve 1906. S. 68.

und der Lokalabteilung. Die in der Herbstversammlung der Lokalabteilung im Jahre 1905 angeregte und eingeleitete Neugründung eines Geflügelzuchtvereins Cleve ist vor einigen Jahren erfolgt. Der Verein zählte im Jahre 1913 annähernd 80 Mitglieder und züchtet alle Nutzrassen.

Der Förderung der Bienenzucht dient der am 15. Oktober 1885 gegründete Clever Bienenzuchtverein.

Im Kreise Cleve besteht erfreulicherweise auch ein Verband der Kaninchenzüchter, dessen Mitgliederzahl sich im Jahre 1913 auf 119 belief. Hiervon entfielen auf den Kaninchenzucht-Verein Cleve 48, Cranenburg 35, Pfalzdorf 20 und Goch 16 Mitglieder. Auf die volkswirtschaftliche Bedeutung der Kaninchenzucht wird an einer späteren Stelle besonders hingewiesen.

Zur Hebung des Acker- und Pflanzenbaues unterhalten einzelne Kasinos Versuchsfelder. Das grosse, der Leitung der Landwirtschaftsschule zu Cleve unterstellte Versuchfeld des Kasinos zu Pfalzdorf ist eines der bedeutendsten am Niederrhein. Der in freundlichster Weise über dieses Versuchsfeld übermittelte Bericht für das Jahr 1911, der auf S. 64—67 abgedruckt ist, zeigt, mit welcher Sorgfalt das Versuchsfeld geleitet wird, und wie lehrreich die richtige Leitung von Versuchsfeldern ist.

Zur Förderung des Obst- und Gartenbaues wurde im Jahre 1900 ein Obst- und Gartenbauverein gegründet, der als Sektion Obst- und Gartenbau der Lokalabteilung angeschlossen ist. Der Verein hat sich auf Anregung der Landwirtschaftskammer im Jahre 1904 auch dem Verbande der rheinischen Obst- und Gartenbauvereine angeschlossen.

Besondere Verdienste um die Förderung des Obstbaues erwirbt die Landwirtschaftsschule zu Cleve sich dadurch, dass sie alljährlich Obstbaukurse veranstaltet.

Die Genossenschaften des Kreises Cleve gehören drei verschiedenen Verbänden an, und zwar dem Rheinischen Revisionsverbande des Rheinischen Baurnvereins zum grösseren Teile, dem Verbande ländlicher Genossenschaften Raiffeisenscher Organisation der Rheinlande und dem Verbande der rheinpreussischen landwirtschaftlichen Genossenschaften.

In den meisten Gemeinden des Kreises bestehen zwei landwirtschaftliche Vereine nebeneinander, und zwar ein Kasino mit dem Anschluss an den landwirtschaftlichen Verein für Rheinpreussen und eine Ortsgruppe des Rheinischen Bauernvereins., Vielfach gehören die Landwirte beiden Organisationen gleichzeitig an.

Hervorzuheben ist, dass auf den Versammlungen der genannten Vereine u. a. oft auch wichtige, landwirtschaftliche Fragen betreffende Vorträge gehalten werden, für die die Landwirte grosses Interesse zeigen.

Diese Vorträge werden vielfach von Landwirtschaftslehrern aus Cleve übernommen, und so zeigt sich auch im landwirtschaftlichen Vereinsleben der segensreiche Einfluss der Clever Landwirtschaftsschule bzw. Winterschule auf die Landwirtschaft des Kreises.

Das landwirtschaftliche Genossenschafts- und Vereinswesen des Kreises Cleve darf als hervorragend bezeichnet werden.

Bericht über das Versuchsfeld des landwirtschaftlichen Kasinos Pfalzdorf für das Jahr 1911.

A. Anbauversuche.

I. Halmfrucht.

a) *Roggen.*

Laufende Nr.	Art der Frucht	Düngung pro Ar: Thomasschlacke Pfd.	Kainit Pfd.	Ammoniak Pfd.	Ertrag pro Ar: Stroh Pfd.	Körner Pfd.	Bemerkungen.
1	Waldecker Staudenroggen Nachbau	14	14	3½	107	42	Der Roggen wurde am 13. Oktober 1910 gesät. Auf ein Ar kam 24½ Pfd. Saatgut. Thomasschlacke und Kainit erhielten die Parzellen bei der Einsaat, Ammoniak am 19. Februar 1911.
2	Champagnerroggen Nachbau	14	14	3½	106	46½	
3	Kirsche Nachbau	14	14	3½	91	40½	
4	Petkuser Original	14	14	3½	102	51	
5	Seeländer „	14	14	3½	96	47½	
6	„ Nachbau	14	14	3½	94	45½	

b) *Hafer.*

1	Goldregen Original	14	21	3½	136	67	Der Hafer wurde am 7. April 1911 gesät. Auf ein Ar kam 3 Pfd. Saatgut. Thomasschlacke und Kainit erhielten die Parzellen am 23. März, Ammoniak bei der Einsaat, Gehackt am 14. Mai.
2	Lochows Gelbhafer Original	14	21	3½	137	72½	
3	Ligowo Nachbau	14	21	3½	130	66	
4	Auderbecker Nachbau	14	21	3½	140	64½	
5	Kirsches Ertragreichster Nachbau	14	21	3½	130	66½	
6	Strube Nachbau	14	21	3½	127	65	

II. Hackfrucht.

a) *Kartoffeln.*

Laufende Nr.	Art der Frucht	Reifezeit	Farbe des Fleisches	Düngung pro Ar: 40 % Kalisalz Pfd.	Ammoniak Pfd.	Ertrag pro Ar Pfd.	Stärke %	Trockenmasse %	Bemerkungen.
1	Atlauta Original	früh	gelb	3½	7	475	12,9	18,7	Die Kartoffeln wurden am 27. April 1911 gepflanzt. Auf ein Ar kamen ca. 50 Pfd. Pflanzkartoffeln. Reihenweite 50 cm. Pflanzweite 40 cm. Im Herbst des Vorjahres erhielt das Feld zur Gründüngung 14 Pfd. Thomasmehl und 14 Pfd. Kainit pro Ar. 40 % Kalisalz erhielten die Parzellen am 23. März, Ammoniak bei der Pflanzung. Die Kartoffeln wurden gehackt zum ersten Male am 8. Juni, zum zweiten Male am 15. Juni und am 19. Juni gehäufelt. Die geringen Erträge der Spätkartoffeln sind darauf zurückzuführen, dass die Sträucher nicht natürlich abgestorben, sondern durch die starke Hitze in drei Tagen vertrocknet sind.
2	Sechswochen Nachbau	„	„	3½	7	521	11,3	17,1	
3	Rheinische Pfläckmöll Original	„	„	3½	7	449	13,3	19,2	
4	Blume der Nahe Original	spät	weiss	3½	7	297	20,3	26,1	
5	Bühms Hassia	„	gelb	3½	7	364	14,5	20,3	
6	Industrie-Original	„	„	3½	7	345	17,9	23,7	
7	„ I. Nachbau	„	„	3½	7	400	16,2	22,0	
8	„ länger angebaut	„	„	3½	7	399	16,2	22,0	
9	„ Absaat von schwerem Boden	„	„	3½	7	396	16,4	22,4	
10	Bühms Erfolg Original	„	„	3½	7	319	22,2	28,0	
11	„ „ Nachbau	„	„	3½	7	370	19,4	25,2	
12	Sass, Original	„	weiss	3½	7	435	17,7	23,5	

b) *Rüben.*

Laufende Nr.	Art der Frucht	Düngung pro Ar: Thomasschlacke Pfd.	Kainit Pfd.	Chilisalpeter Pfd.	Ertrag pro Ar Pfd.	Bemerkungen.
1	Kirsches Ideal Original	14	28	21	1270	Die Rüben wurden am 3. Mai gesät und am 19. Juni verzogen. Thomasmehl und Kainit erhielten die Parzellen am 23. März. Chilisalpeter in 3 Gaben und zwar 7 Pfd. bei der Einsaat, 7 Pfd. am 10. Juni und 7 Pfd. am 30. Juni. Die Rüben wurden dreimal gehackt und zwar zum 1. Mal am 20. Mai, zum 2. Mal am 13. Juni, zum 3. Mal am 1. Juli.
2	Stieghorster „	14	28	21	1100	
3	Eckendorfer Borries Original	14	28	21	1260	
4	„ Mette „	14	28	21	1230	

B. Düngungs-

Laufende Nr.	Art der Frucht	Art des Feldes	Düngung pro Ar: Thomasmehl Pfd.	Kainit Pfd.	Ammoniak Pfd.
1	Strube Nachbau } Hafer . . . {	Kleefeld	14	21	—
2	„ „ }	Rübenfeld	14	21	$3^1/_2$

versuche.

Ertrag pro Ar: Stroh Pfd.	Körner Pfd.	Bemerkungen.
111	$56^1/_2$	Der Hafer wurde am 7. April gesät und am 14. Mai gehackt. Auf ein Ar kam 3 Pfd. Saatgut. Die Parzellen erhielten Thomasmehl und Kainit am 23. März, die 2. Parzelle Ammoniak bei der Einsaat. Die 2. Parzelle war im Frühjahr 1910 ebenfalls Kleefeld, wurde abgetrennt und mit Rüben bestellt.
106	57	

Ausser obigen Versuchen wurden noch zwei Versuche mit Steckrüben angestellt. Ein Resultat hiervon ist nicht anzugeben, weil die Pflanzen durch die grosse Hitze vertrocknet sind.

Anmerkung: Im Jahre 1904 erhielten etliche Parzellen versuchsweise Stalldünger; im übrigen ist das Feld in 11 Jahren nicht mehr mit Stalldünger, sondern nur mit Kunstdünger und Gründüngungspflanzen gedüngt.

10. Landwirtschaftliches Bildungswesen.

Die Errungenschaften der Landwirtschaftswissenschaft werden im Kreise Cleve besonders durch den Einfluss der Landwirtschaftsschule bzw. Winterschule, durch die Molkerei-Lehr- und Versuchsanstalt zu Cleve und durch das hochentwickelte landschaftliche Vereinswesen zum Gemeingut der Landwirte gemacht.

„Die Landwirtschaftsschule ist eine sechsklassige höhere Schule, und zwar eine lateinlose Realschule. Auf ihr wird in der Hauptsache dasselbe gelehrt wie auf den Gymnasien oder anderen Realschulen. Der Unterschied besteht darin, dass in der Landwirtschaftsschule als gleichberechtigtes Unterrichtsfach die Landwirtschaftslehre hinzutritt und die Naturwissenschaft besonders berücksichtigt wird. Am 29. April 1887 ist der Landwirtschaftsschule zu Cleve endgültig die Berechtigung zuerkannt worden, gültige Zeugnisse über die wissenschaftliche Befähigung für den Einjährig-Freiwilligen Militärdienst auszustellen. Für zukünftige Landwirte ist die Absolvierung der Landwirtschaftsschule zweckmässiger als der Besuch des Gymnasiums oder einer anderen Realschule bis Untersekunda einschliesslich."

„Die Landwirtschaftsschule verzichtet mit Ausnahme des Französischen auf den Unterricht in den fremden Sprachen, damit sie in den Naturwissenschaften und in der Landwirtschaftslehre eine für das praktische Leben um so mehr geeignete Vorbildung geben kann.[1]) Tüchtigen Schülern ist an der Landwirtschaftsschule auch Gelegenheit geboten, das Englische zu erlernen. Die Anstalt vermittelt überhaupt eine solche Allgemeinbildung, dass sie den Schüler für jeden praktischen Lebensberuf befähigt.

Die Landwirtschaftsschule ist eine berufliche Vorbildungsanstalt für das Studium an den landwirtschaftlichen Hochschulen, an den höheren Gärtnerlehranstalten und den landwirtschaftlichen Instituten der Universitäten. Sie gewährt ausserdem alle Berechtigungen der sechsklassigen Realschule. Tüchtigen und fleissigen Schülern ist auch der Weg zur Universität geöffnet." Solche sind schon wiederholt in die Obersekunda einer Oberrealschule und nach Privatstudien im Lateinischen und Griechischen in die Obersekunda des Gymnasiums mit Erfolg übergetreten.

Die Landwirtschaftsschule in Cleve hat schon über fünfundvierzig Jahre segensreich gewirkt. Aus den Jahresberichten der Anstalt geht weiter hervor, dass sie eine reiche Lehrmittelsammlung besitzt und ihre Schüler auch mit der landwirtschaftlichen Praxis der Umgegend anschaulich bekannt zu machen sucht; ferner, dass Schule und landwirtschaftliche Praxis in erfreulicher Wechselwirkung stehen und sich gegenseitig helfen, wodurch es der Anstalt gelingt, ihre Schüler erfolgreich zu unterweisen und mit dem landwirtschaftlichen Berufsleben vertraut zu machen.

Ausser einem Winterschuldirektor stellt die Landwirtschaftsschule noch drei landwirtschaftliche Fachlehrer den niederrheinischen Landwirten als Wanderlehrer, Sachverständige vor Gericht und Schriftführer zur Verfügung.

Die Erfolge der Anstalt sind auch von der vorgesetzten Behörde gebührend anerkannt worden. Die Landwirtschaftsschule ist seit dem Jahre

[1]) Jahresbericht d. Landwirtschaftsschule in Cleve üb. d. Schuljahr 1912, S. 3 u. 4.

1910 mit der Abhaltung des Ausbildungskursus für Lehrer der ländlichen Fortbildungsschulen in der Rheinprovinz betraut, der alljährlich im Oktober stattfindet und etwa vier Wochen dauert. Demselben ging im Oktober 1911 an der Anstalt ein Informationskursus über das ländliche Fortbildungsschulwesen für Schulaufsichtsbeamte der Rheinprovinz voraus.

Die Anstalt hatte bei ihrer Eröffnung am 14. Mai 1868 sechs Schüler, im Schuljahr 1912 zählte sie deren 350, und hieraus geht hervor, welch grosses Interesse der Schule entgegengebracht wird, namentlich von seiten tüchtiger, einsichtsvoller Landwirte, die zu der Erkenntnis gelangt sind, dass bei der Wahl der höheren Bildungsstätte für ihre Söhne, die sich später der Landwirtschaft widmen sollen, der Landwirtschaftsschule unbedingt der Vorzug vor anderen höheren Lehranstalten gebührt.

Es wäre erfreulich, wenn noch mehr Landwirte — auch des Kreises Cleve — ihren Söhnen eine nicht nur für die Landwirtschaft, sondern auch für zahlreiche andere Berufe geeignete Vorbildung auf der Landwirtschaftsschule zuteil werden liessen, zumal in den Berufen, die akademische Studien erfordern, eine grosse Überfüllung herrscht und die Zuführung der Söhne zu diesen Berufen die Landwirte vielfach in Schulden stürzt, wie schon früher bemerkt wurde.

Wenn die Erkenntnis, dass die Landwirtschaftsschulen überhaupt meist die geeignetsten Vorbildungsanstalten für Landwirtssöhne und besonders für zukünftige Landwirte sind, die ihren Bildungsgang mit dem Einjährigen-Examen abschliessen sollen, bei den Landwirten weiter durchdringt und sie ihre Söhne der Landwirtschaftsschule möglichst zahlreich zuführen, wird für Schüler, die diese Anstalten nur besuchen, um in den Besitz des Zeugnisses über die wissenschaftliche Befähigung für den Einjährig-Freiwilligen Militärdienst zu gelangen, aber nicht Landwirt werden wollen, wenig Platz mehr frei sein, und die Landwirte werden hierdurch ihre eigenen Interessen und diejenigen der Schule fördern.

Für eine geeignete Berufsbildung derjenigen Landwirtssöhne des Kreises, die nur während der Wintermonate aus dem elterlichen Betriebe abkömmlich sind oder eine höhere Vorbildung nicht erstreben wollen, besteht neben der Landwirtschaftsschule in Cleve eine landwirtschaftliche Winterschule, deren Leiter dieselben Obliegenheiten hat, wie anderswo der Winterschuldirektor. Ausser dem Leiter der Winterschule wirken an ihr noch vier Lehrer, die hauptamtlich an der Landwirtschaftsschule tätig sind.

Die Molkerei-Lehr- und Versuchsanstalt in Cleve, eine Schöpfung der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz, dient der Förderung des Molkereiwesens der ganzen Provinz.

Dass die Landwirtschaftskammer diese Anstalt in Cleve eingerichtet hat, beweist, dass die Clever Gegend die lokalen Bedingungen für eine solche Lehranstalt am besten zu erfüllen in der Lage ist. Hierzu gehört vor allem die blühende Rindviehzucht des Kreises Cleve. Die Anstalt verdankt ihre Entstehung hauptsächlich dem Bestreben, die Schwierigkeiten

zu beseitigen, die sich bei der Beschaffung geeigneten Personals für die in den letzten Jahrzehnten zahlreich entstandenen Molkereien zeigten.

Nach der Festschrift zur Einweihung des Neubaues der Molkerei-Lehr- und Versuchsanstalt zu Cleve am 21. November 1911 zerfallen die Unterrichts- und Lehrkurse in halbjährige Kurse zur Ausbildung von Molkerei-Personal, daran anschliessend dreimonatige Wiederholungskurse zur Erlangung des Betriebsleiterzeugnisses. Als kürzere Kurse werden solche für Kontrollassistenten, dann Melk- und Viehhaltungskurse, sowie Vortragskurse für ältere Molkerei-Beamte und Besitzer und für Vorsteher von Molkereigenossenschaften abgehalten.

Die Molkerei-Schule wird allen Ansprüchen gerecht, die der Stand der Milchwirtschaft und Molkerei-Technik der Neuzeit stellen. Sie vermittelt dem Nachwuchs der Molkereibeamten eine vollgültige Fachbildung. Auch als Versuchsanstalt ist sie derart ausgestaltet, dass sie die weitgehendsten aus der Praxis an sie herantretenden Anforderungen zu erfüllen in der Lage ist, wie in der vorerwähnten Festschrift gesagt wird.

Ländliche Fortbildungsschulen waren bereits im Jahre 1911 fünf vorhanden, nämlich in:

Asperden	mit	11	Schülern, gegründet	1908
Hassum	„	20	„ „	1904
Hommersum	„	10	„ „	1909
Grafwegen	„	5	„ „	1909
Pfalzdorf	„	12	„ „	1897

Im Jahre 1912 wurde in Frasselt eine ländliche Fortbildungsschule mit 15 Schülern eingerichtet.

Die Leitung und Unterrichtserteilung wird von einem Volksschullehrer der betreffenden Gemeinde besorgt.

Für die Zwecke des ländlichen Fortbildungsschulwesens wurden alljährlich Beihilfen aus Staats- und Kreismitteln hergegeben.

Durch das Gesetz, betreffend die Verpflichtung zum Besuche ländlicher Fortbildungsschulen vom 19. Mai 1913 kann durch statutarische Bestimmung einer Gemeinde für die nicht mehr schulpflichtigen, unter 18 Jahre alten männlichen Personen für drei aufeinanderfolgende Winterhalbjahre die Verpflichtung zum Besuche einer ländlichen Fortbildungsschule begründet werden. Es wäre erfreulich, wenn alle Gemeinden des Kreises von dieser Befugnis den weitgehendsten Gebrauch machten, da den jungen Leuten durch den Besuch einer solchen Fortbildungsschule sowohl wertvolle Kenntnisse beigebracht werden, als auch den Eltern die Entziehung der Söhne gerade in den Jahren erleichtert wird, wo die jungen Leute einer verständigen Leitung am meisten bedürfen.

Für die höhere Ausbildung der Landwirtstöchter kommen die in Cleve und Goch bestehenden höheren Mädchenschulen in Betracht. Seit dem Jahre 1910 sind die beiden Schulen (Lyzeen) in Cleve staatlich anerkannte Anstalten. Im übrigen erfahren viele Landwirtschaftstöchter ihre

Ausbildung sowohl nach der wissenschaftlichen als auch nach der hauswirtschaftlichen Seite in auswärtigen Anstalten.

Seit 1912 wirkt eine vom Kreise Cleve eingerichtete Wanderhaushaltungsschule höchst segensreich.

Von auswärtigen Anstalten, in denen Landwirtschaftstöchter des Kreises nach Entlassung aus der Volksschule eine höhere Ausbildung erhalten, kommen in Betracht das Kloster in Calkar, die Erziehungsanstalt in Roepan (Holland) und das landwirtschaftliche Haushaltungspensionat in Geldern.

Letztere Anstalt, die 1893 gegründet wurde, erfreut sich auch im Kreise Cleve ganz besonderer Beliebtheit. Um ihre Gründung hat sich Schlosshauptmann, Reichsgraf und Marquis von und zu Hoenbroech auf Schloss Haag bei Geldern dadurch verdient gemacht, dass er ihr ein vier Morgen grosses Grundstück schenkte und der Rheinische Bauernverein dadurch, dass er der Anstalt eine jährliche Unterstützung von 500 M. auf 5 Jahre gewährte.[1]) Die Ausbildung erstreckt sich auf Rechnen, Buchführen, Gesundheitslehre, bürgerliche und feine Küche, Backen, Buttern, überhaupt sämtliche Haus- und Gartenarbeiten, auf Wunsch sogar Fütterung, Melken und Feldarbeiten, da mit der Anstalt ein landwirtschaftlicher Betrieb verbunden ist. Das Pensionat hat sich in vielen Kreisen der Rheinprovinz und Westfalens einen grossen Ruf, besonders unter der besseren landwirtschaftlichen Bevölkerung, erworben.

Zur Aneignung der allgemeinen Bildung ist die Volksschule die wichtigste Bildungsstätte. Die Zahl der Schulstellen betrug im Jahre 1911 210, die der Lehrer 117, der Lehrerinnen 93, der Schüler 6167 und der Schülerinnen 6396.

Die Durchschnittszahl der auf eine Lehrperson entfallenden Schüler bzw. Schülerinnen belief sich demnach im Jahre 1911 im Kreise Cleve auf etwa 60.

Die Volksschulunterhaltungskosten betrugen für das genannte Jahr 523 739 M., hiervon die der Gemeinden 420 969 M. und die Staatszuschüsse 102 770 M.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass für die höhere Ausbildung der Landwirtssöhne neben der Landwirtschaftsschule in Cleve noch in Betracht kommen das Königliche Gymnasium in Cleve, das im Jahre 1911 in neun Klassen 263 Schüler zählte, ferner das Realprogymnasium in Goch, die Studienanstalt Gaesdonk, die die sechs oberen Klassen des Gymnasiums umfasst, und die Rektoratschule in Calkar, auf der Knaben den Unterricht der unteren und mittleren Gymnasialklassen erhalten.

III. Der landwirtschaftliche Betrieb.

1. Statistik der Bodennutzung.

Über die Benutzungsart von Grund und Boden im Kreise Cleve geben die amtlichen Erhebungen folgendes an:

[1]) Dissertation Aengenheister S. 40.

Kulturart	1878		1883		1893		1900	
	Grösse in *ha*	Prozent der Gesamtfläche	Grösse in *ha*	Prozent der Gesamtfläche	Grösse in *ha*	Prozent der Gesamtfläche	Grösse in *ha*	Prozent der Gesamtfläche
Acker- und Gartenland	25 874,8	50,9	26 129,6	51,4	25 859,4	50,9	25 446,7	50,0
Wiesen	573,9	1,1	569,2	1,1	895,9	1,8	635,5	1,3
Weiden	10 368,6	20,4	10 462,1	20,6	10 014,0	19,7	11 004,4	21,7
Öd- und Unland	27,0	0,1			623,0	1,2	586,7	1,2
Forsten	10 410,5	20,5	10 386,2	20,5	10 166,3	20,0	9 928,7	19,5
Haus- und Hofräume	1 017,1	2,0	724,0	1,4	735,1	1,4	647,0	1,3
Wegeland, Gewässer und Wasserstücke	2 537,6	5,1	2 540,1	5,0	2 516,7	5,0	2 534,5	5,0
Gesamtfläche:	50 809,5	100,0	50 811,2	100,0	50 810,4	100,0	50 810,5	100,0

Nach der „Statistischen Korrespondenz“ vom 18. August 1914 war die Bodenbenutzungsart im Jahre 1913 folgende:

Acker- und Gartenland	Obstanlagen auf dem Felde	Wiesen	Viehweiden und Hutungen	Moorflächen	Sonstiges Öd- und Unland	Forsten und Holzungen	Haus- und Hofräume	Wegeland, Friedhöfe, öffentliche Parkanlagen, Gewässer usw.	Gesamtfläche
ha	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*
24 209	5	572	12 336	47	175	9620	991	2559	50 814

Aus vorstehenden Übersichten ergibt sich:

1. Das gesamte Kreisareal von 50 814 *ha* im Jahre 1913 hat sich seit 1878 um 4,5 *ha* vergrössert.

2. Acker- und Gartenland haben von 1878 bis 1913 eine Verminderung von 1665,8 *ha* oder etwa 6,43 % der Gesamtfläche erfahren (abgesehen von den 5 *ha* Obstanlagen auf dem Felde im letztgenannten Erhebungsjahre).

3. Die Wiesen nahmen in dem Zeitraum von 1878 bis 1900 um 61,6 *ha* oder etwa 0,2 % der Gesamtfläche zu, von 1900 bis 1913 dagegen um 63,5 *ha* ab.

4. Eine erhebliche Zunahme zeigt sich bei den Weiden, die von 10 368,6 *ha* (im Jahre 1878) auf 11 004,4 *ha* (im Jahre 1900) oder um 635,8 *ha* und von 1900 bis 1913 sogar um 1631,6 *ha* stiegen.

5. Öd- und Unland vermehrte sich von 1878—1900 um 559,7 *ha*, dagegen verminderte es sich vom Jahre 1900 bis 1913 um 364,7 *ha* (inkl. 47 *ha* Moorfläche).

6. Bei den Forsten zeigt sich bis 1900 eine Abnahme von 481,8 *ha* oder etwa 1 % der Gesamtfläche und von 1900 bis 1913 eine weitere Verminderung um 308,7 *ha*.

7. Haus- und Hofräume verminderten sich von 1878 bis 1900 um 343,1 *ha* oder etwa 0,7 % der Gesamtfläche und nahmen von 1900 bis 1913 um 317 *ha* zu.

8. Wegeland, Gewässer und Wasserstücke blieben zwischen 1878 und 1900 in ihrer Ausdehnung fast gleich, da sich eine Verminderung von nur etwa 3 *ha* ergibt, von 1900 bis 1913 zeigt sich dagegen eine Vermehrung von 24,5 *ha*.

Nach den amtlichen Erhebungen wurden im Kreise Cleve angebaut:

Anbauart	1878 *ha*	1883 *ha*	1893 *ha*	1900 *ha*	1913 *ha*
Roggen	7 271,0	6 687,7	7 211,9	7 454,1	7 482,05
Weizen	2 972,0	2 717,1	2 633,8	2 175,4	1 648,70
Gerste	536,7	512,4	480,5	457,2	451,13
Hafer	4 213,4	5 295,7	4 895,9	5 276,6	5 103,20
Menggetreide	—	—	12,0	—	15,00
Buchweizen	1 727,1	1 631,2	783,3	198,1	28,56
Hülsenfrüchte	667,5	809,9	620,4	403,1	s. Tab. S. 73.
Hackfrüchte	5 578,8	5 919,7	4 416,5	4 444,9	4 883,46
Handelsgewächse	129,0	151,8	114,5	99,9	Tabak 70,94
Brache	393,5	198,8	195,2	36,7	11,00
Dem Futterbau dienten	3 926,3	3 422,2	3 384,6	3 585,7	3 285,62
Sonstiger Anbau	1 131,7	1 231,9	1 110,8	1 315,0	s. Tab. S. 74 u. 75.
Als Wiese	573,9	569,2	895,9	635,5	572,00
„ Weide	10 368,6	10 462,1	10 014,0	11 004,4	12 636,90

Aus der Übersicht geht hervor, dass der Roggen- und Haferbau von 1878 bis 1913 eine erhebliche Steigerung erfahren hat, am meisten jedoch der Anbau des Hafers; ebenso haben die Weiden, entsprechend der vermehrten Rindviehhaltung, an Fläche beträchtlich zugenommen. Bei den meisten anderen Anbauarten zeigt sich dagegen eine Verminderung der Anbaufläche.

Nach einer Veröffentlichung der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz (1912, Nr. 5, S. 43) nahmen im Jahre 1908 von dem gesamten landwirtschaftlich genutzten Areal des Kreises die guten Weiden 24,21 % ein, und in dieser Beziehung stand der Kreis Cleve — abgesehen vom Kreise Eupen, der die relativ höchste Weidefläche (42,12 %) hat — in der Rheinprovinz an erster Stelle.

Auf den Roggenbau entfielen im Jahre 1908 23,61 %, und der Kreis nahm damals bezüglich des Roggenbaues unter allen Kreisen der Rheinprovinz die 7. Stelle ein. Es folgt dann Hafer mit 16,90 %, Kartoffel 9,38 %, Futterpflanzen 7,87 %, Wiesen 5,21 %, Weizen 3,84 %, sonstige Ackerfrüchte 1,99 %, Garten 1,84 %, Gerste 1,53 %, Ackerweide 1,10 %, Zuckerrüben 1,01 %, Menggetreide 0,74 %, Gemüse in feldmässigem Anbau 0,49 % und Brache nur 0,28 %.

Über die Verschiebung der von den einzelnen Gewächsen eingenommenen Flächen geben die folgenden Anbaustatistiken der Jahre 1878, 1883, 1893, 1900 und 1913 näheren Aufschluss:

Früchte	1878[1] *ha*	1883[1] *ha*	1893[1] *ha*	1900[1] *ha*	1913[2] *ha*
Winterweizen	2 937,6	2 529,6	2 553,7	2 146,1	1 593,70
Sommerweizen	34,4	187,5	80,1	29,3	55,00
Winterroggen	7 251,8	6 609,9	7 209,9	7 442,3	7 472,05
Sommerroggen	9,2	77,8	2,0	11,8	10,00
Wintergerste	255,0	108,7	150,3	240,8	249,22
Sommergerste	281,7	403,7	330,2	216,4	201,91
Wintermenggetreide	—	—	—	—	13,50
Sommermenggetreide	—	—	12,0	63,2	1,50
Hafer	4 213,4	5 295,7	4 883,9	5 276,6	5 103,20
Buchweizen	1 727,1	1 631,2	783,3	198,1	28,56
Hirse	—	0,3	—	—	2,00
Mais	—	—	—	—	31,50
Erbsen	90,1	96,3	93,3	48,9	20,00
Bohnen Garten-	22,9	18,7	0,3	1,0	
Bohnen Acker-	111,4	201,3	214,3	118,7	55,50
Wicken	382,5	283,5	258,5	53,1	91,10
Lupinen zum Drusch	3,0	32,3	11,0	18,0	2,14 (zum Unterpflügen)
Mischfrucht	57,6	177,5	55,0	100,2	26,00
Getreide und Hülsenfrüchte zusammen:	17 377,7	17 645,0	16 637,8	15 964,5	14 956,88
Kartoffeln	2 729,3	2 771,5	2 620,5	2 599,9	2 824,10
Topinambur	—	1,0	1,5	—	—
Zuckerrüben	32,1	131,6	191,6	103,6	33,00
Futterrüben	216,3	395,3	698,7	1 101,7	1 641,20
Möhren	237,2	218,3	234,4	157,8	31,70
Weisse Rüben	2 220,6	2 184,2	180,0	118,0	13,90
Kohlrüben	34,2	10,5	329,3	320,9	337,56
Kraut und Feldkohl	78,4	70,3	53,8	40,5	—
Andere feldmässig angebaute Hackfrüchte	70,3	137,0	106,7	2,5	2,00
Hackfrüchte und Gemüse zusammen:	5 578,8	5 919,7	4 416,5	4 444,9	4 883,46
Raps und Rübsen	28,4	14,7	4,7	3,6	—
Senf	—	—	1,0	—	—
Tabak	80,1	116,0	108,4	96,3	70,94
Flachs	20,5	21,1	0,4	—	—
Handelsgewächse zusammen:	129,0	151,8	114,5	99,9	70,94

[1]) Mitteilungen des Kgl. Preuss. Stat. Landesamts, Berlin.
[2]) Feststellungen der Landwirtschaftskammer, Bonn.

Früchte	1878[1]) ha	1883[2]) ha	1893[1]) ha	1900[1]) ha	1913[2]) ha
Klee aller Art	3 045,1	2 831,1	2 429,0	2 343,1	2 172,88
(Davon Klee zu Samen)	—	—	(573,3)	(407,5)	(206,28)
Luzerne	662,7	240,8	250,9	312.1	269,30
Esparsette	18,8	43,0	35,4	4,0	1,00
Serradella	21,8	37,1	27,5	9,0	18,00
Spörgel	152,2	233,4	78,0	29,1	7,00
Grassaat aller Art	—	36,6	365,0	741,9	749,18
Mais	—	—	19,0	40,3	30,50
Wicken	—	—	74,2	72,6	53,90
Lupinen	—	—	4,3	—	—
Mischfrucht	25,3	—	94,3	33,6	15,00
Senf	—	—	7,0	—	—
Sonstiges Grünfutter	181,0	97,7	—	—	s. Tab. S. 75.
Futterpflanzen zusammen:	4 107,3	3 519,9	3 384,6	3 585,7	s. Tab. S. 75.
Mit Nebenfrucht bestellt	2 662,2	2 448,8	3 376,5	3 446,0	„
Grünfutter und Lupinen zum Unterpflügen	78,3	91,5	69,0	28,0	„
Brache und Ackerweide	500,5	286,6	380,5	123,2	„
Haus- und Obstgarten	765,4	954,9	856,5	1 200,5	„
Sa. sonstige Bodennutzung:	1 344,2	1 333,0	1 306,0	1 351,7	s. Tab. S. 75.
Acker- u. Gartenland zus.:	28 537,0	28 578,4	25 859,4	25 446,7	„

Für die Jahre 1878 und 1883 ist die Nebennutzung in den einzeln aufgeführten Anbauflächen der Hauptnutzung mitenthalten.

Die Nebennutzung für die Jahre 1893 und 1900 ist aus der folgenden Übersicht zu ersehen.

Früchte	1893 ha	1900 ha
Weisse (Wasser-) Rüben	2513,2	1957,0
Sonstige Hackfrüchte und Gemüse	160,0	478,0
Klee, Luzerne, Esparsette, gemischt	—	252,0
Serradella	198,5	233,0
Spörgel	488,8	505,0
Wicken	7,0	—
Mischfrucht	1,0	—
Senf	3,0	—
Lupinen und Spörgel zum Unterpflügen	5,0	21,0
Zusammen:	3376,5	3446,0

Über die Haupt- und Nebennutzung der Acker- und Gartenländereien im Kreise Cleve im Jahre 1913 wurden bei der Landwirtschaftskammer der Rheinprovinz Feststellungen gemacht, die in der folgenden Übersicht enthalten sind.

[1]) u. [2]) siehe vorige Seite.

I. Hauptnutzung.

Fruchtarten	ha	Fruchtarten	ha
a) *Getreide und Hülsenfrüchte.*		Übertrag:	19 838,34
Weizen Winter-	1 593,70	Andere Arten von Hackfrüchten zusammen	2,00
Weizen Sommer-	55,00	Zusammen:	19 840,34
Roggen Winter-	7 472,05	c) *Feldmässig gebaute Gartengewächse.*	
Roggen Sommer-	10,00		
Gerste Winter-	249,22		
Gerste Sommer-	201,91		
Hafer	5 103,20	Weisskohl	11,08
Buchweizen	28,56	Andere Kohlarten	2,55
Hirse	2,00	Blumenkohl	0,38
Mais zu Futter	30,50	Grüne Erbsen	0,25
Mais zum Körnergewinn	1,00	Andere Arten zusammen	0,25
Erbsen	20,00		
Bohnen (Acker-, Sau-)	55,50	d) *Handelsgewächse.*	
Wicken zu Futter	53,90	Tabak	70,94
Wicken zum Körnergewinn	37,20		
Lupinen zum Unterpflügen	2,14	e) *Futterpflanzen.*	
Menggetreide Winter-	13,50	Klee aller Art	2 172,88
Menggetreide Sommer-	1,50	(davon zu Samen)	(206,28)
Mischfrucht zu Futter	15,00	Luzerne	269,30
Mischfrucht zum Körnergewinn	11,00	Esparsette	1,00
		Klee, Luzerne usw. (gemischt)	0,25
b) *Hackfrüchte.*		Serradella	18,00
		Spörgel	7,00
Kartoffeln	2 824,10	Grassaat aller Art	749,18
Zuckerrüben (zur Zuckerfabrikation)	33,00	(davon zu Samen)	(30,50)
Runkelrüben als Futterrüben	1 636,20	Sonstige Futterpflanzen	8,01
Runkelrüben zur Samengewinnung	5,00	Brache	11,00
Möhren	31,70	Ackerweide	49,00
Weisse Rüben	13,90	Hausgärten	997,11
Kohlrüben	337,56		
zu übertragen:	19 838,34	Zusammen:	24 208,52

II. Nebennutzung.

a) *Getreide und Hülsenfrüchte.*		Übertrag:	65,76
Hafer	1,55	Weisse Rüben	1 679,20
Buchweizen	0,20	Kohlrüben	306,12
Mais zu Futter	0,37		
Wicken zu Futter	8,29	c) *Futterpflanzen.*	
(davon zum Unterpflügen)	(1,00)	Seradella zu Futter	308,00
Menggetreide (Winter-)	1,00	(davon zum Unterpflügen)	(40,00)
		Spörgel zu Futter	142,60
b) *Hackfrüchte.*		Sonstige Futterpflanzen	7,00
Futterrüben	53,46	Zusammen:	2 507,69
zu übertragen:	65,76		

Die vorstehenden Übersichten zeigen, dass Roggen, Hafer und Kartoffeln, Futterrüben und Klee die ersten Stellen hinsichtlich des Anbaues einnehmen, und dass der Anbau der Futterpflanzen, vor allem der Hackfrüchte, an Ausdehnung gewinnt, während derjenige von Getreide und Hülsenfrüchten sowie Handelsgewächsen abnimmt.

Nach einer zusammenfassenden Darstellung der Bodennutzung für das Jahr 1907 (Veröffentlichungen der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz, 1912, Heft 5) nimmt von der landwirtschaftlich benutzten Fläche des Kreises ein: der Getreideban 17570,13 *ha* (45,62 %), Hackfruchtban 4665,67 *ha* (12,38 %), Futterban 14050,63 *ha* (37,29 %), Gartenban 877,71 *ha* (2,23 %), Reserveflächen 519,99 *ha* (1,38 %).

Mit 37,29 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche, entfallend auf Futterbau, übertrifft der Kreis Cleve in dieser Beziehung das Königreich Preussen (25,79 %) und die Rheinprovinz (30,16 %). Der ausgedehnte Futterbau ermöglicht in unserm Kreise eine starke Viehhaltung.

Der Getreidebau ist auf der Höhe des Kreises bedeutend grösser als in der weidereichen Rhein- und Niersniederung. Dasselbe gilt für den Roggenbau und Weizenbau, da der Weizen besser auf den schwereren Böden der Niederungen gedeiht.

Weizen wird in grösserem Umfange angebaut in den Gemeinden Hanselaer, Wardhausen, Hassum, Hommersum, Asperden und Kessel, Roggen in den Gemeinden Appeldorn, Niedermörmter, Calkar, Hülm, Hassum, Hommersum, Asperden, Kessel, Üdemerbruch, Üdem, Üdemerfeld, Neu-Louisendorf, Altcalkar, Pfalzdorf, Han, Materborn und Wyler, Hafer in den Gemeinden Calkar, Hassum, Hommersum, Üdem, Üdemerfeld, Neu-Louisendorf, Altcalkar, Hau und Materborn.

Der Anbau der Gerste und der Zuckerrübe ist im Kreise Cleve von geringerer Bedeutung. Diesen Kulturpflanzen sagt das Klima am unteren Niederrhein wenig zu.

Die Kartoffeln gewähren besonders hohe Erträge in den Gemeinden Pfalzdorf, Calkar, Neu-Louisendorf, Hau und Materborn, sowie in den Bürgermeistereien Asperden, Kessel und Till. Die Futterrüben gedeihen besonders gut in den Gemeinden Hönnepel, Warbeyen, Wardhausen und Hau. Für ihre fortschreitende Bedeutung im Kreise spricht der Umstand, dass ihre Anbaufläche vom Jahre 1900 von 1101,7 *ha* auf 1641,20 *ha* i. J. 1913 gestiegen ist, wogegen die der Möhren von 157,8 *ha* auf 31,70 *ha* zurückging. Von den anderen feldmässig angebauten Futtergewächsen gedeiht der Rotklee in den meisten Gemeinden des Kreises gut. Der Anbau der Luzerne wurde namentlich in den Gemeinden Hanselaer, Warbeyen, Brienen und Wardhausen festgestellt; doch sagt der Luzerne das feuchte Clever Klima nicht zu. Sie verlangt ein warmes Klima und einen kalkreichen Boden ohne Unterwässe. Der Inkarnatklee scheint im Kreise Cleve wenig angebaut zu werden. Er ist dem Rotklee bekanntlich auch nicht gleichzustellen. Nur als Ersatz für ausgewinterten Rotklee wäre er recht brauchbar.

Als ausgezeichnete Futterpflanze für Sandboden mit feuchtem Untergrunde oder feuchtem Klima findet man im Kreise Cleve auch die Serradella angebaut. Abgesehen von ihrem hohen Futternährwert, ist sie eine wertvolle Gründüngungspflanze, die den Boden mit Stickstoff bereichert.

Eine fortschreitende Bedeutung als Futterpflanze hat der Mais erlangt, dessen Anbau besonders in der Bürgermeisterei Asperden festgestellt wurde. Er verdient in grösserem Umfange angebaut zu werden, „da er ein wertvolles Futtermittel ist, das bei Eiweisszufütterung die Milchabsonderung begünstigt. Auf 1 *ha* können im Durchschnitt 1500 Zentner Mais als Grünfutter erzielt werden. Ein gutes Milchfutter ist auch der Spörgel, dem das feuchte Klima der Clever Gegend sehr zusagt. Er gewährt auf geringerem Sandboden noch recht befriedigende Erträge und liefert ein wertvolles Grünfutter, das viele und gute Milch erzeugt.“

Von Handelsgewächsen, die im Kreise Cleve angebaut werden, hat nur noch der Tabak eine grössere Bedeutung; doch ist seine Anbaufläche, wie die Statistik zeigt, in den letzten Jahrzehnten erheblich zurückgegangen; dagegen werden im Vergleich zu anderen Kreisen der Rheinprovinz, in denen Tabak angebaut wird, die besten Preise erzielt, nämlich 105 bis 110 M. für den Doppelzentner. Der meiste Tabak wird in der Gemeinde Wissel angebaut, nämlich ca. 30 *ha*. Dort wird der Tabakbau noch als lohnendster Anbau der Kulturgewächse betrachtet. „Wissel bietet im Sommer einen prächtigen Anblick; dann stehen dort die meisten Gärten dicht gedrängt voll Tabak. Die Anbaufläche der einzelnen Pflanzer ist meist 20 bis 40 *a* gross, und der jährliche Ertrag wird zusammen auf etwa 100 *t* veranschlagt. Der Wisseler Tabak wird wegen seiner besonderen Güte teuer bezahlt und ist in Fraukreich unter dem Namen „Visselai“ bekannt.“ [1])

Von den anderen Gemeinden des Kreises, in denen der Tabakbau noch eine grössere oder geringere Bedeutung hat, kämen in Betracht: Asperden (8 *ha*), Cranenburg (6½ *ha*), Hönnepel, Hanselaer, Niedermörmter (3 *ha*), Appeldorn (2½ *ha*), Kessel (1¼ *ha*), Keeken (1 *ha*), Keppeln (½ *ha*), Bürgermeisterei Üdem (1⅕ *ha*). In den übrigen Gemeinden sind — offenbar wegen der geringen Bedeutung des Tabakbaues in denselben — keine Feststellungen hinsichtlich der Anbauflächen gemacht worden. Der Tabak wird hauptsächlich von Käthern (Besitzer kleiner landwirtschaftlicher Betriebe) angebaut, und zwar meist in dem Umfange, wie es die Arbeitskräfte und das zur Kathstelle gehörende Land erlauben. In der Gemeinde Hanselaer wurde festgestellt, dass der Tabakbau wegen der höheren Preise dort viel grösser geworden ist. Seit 1900 hat er auch in den Gemeinden Calkar und Niedermörmter zugenommen, ebenso in der Gemeinde Cranenburg; dagegen wurde in den Gemeinden Hönnepel, Altcalkar, Warbeyen, Brienen, Keeken und Wyler eine Abnahme der Anbaufläche für Tabak festgestellt.

[1]) „Der Kreis Cleve“, von einem Verein niederrheinischer Lehrer.

Der Rückgang im Anbau wird auf die vielen Arbeiten, die die richtige Behandlung des Tabaks erfordert, Mangel an Arbeitskräften und und vermehrte Viehhaltung zurückgeführt. Ferner ist hervorzuheben, dass der Tabakbau ganz besonders gelernt werden muss. Die jüngeren Leute der kleineren Besitzer, die Tabak anbauen, suchen aber meist auswärts Arbeit und haben deshalb keine Zeit, sich dem Tabakbau zu widmen. Er wird hauptsächlich von älteren Leuten betrieben, die sich von Jugend auf damit befasst haben.

Der Flachs wurde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in ausgedehntem Umfange auf der Höhe des Kreises, namentlich in Alt- und Neu-Louisendorf angebaut. Wie VON MÜLMANN sagt, „war es keine Seltenheit, dass der Flachs unter der hier üblichen fleissigen Kultur 7 bis 11 Hand hoch wurde und pro Morgen 100 Stein (à 5 Pfd.) gehechelten Flachses ergab". „Zu Beginn der 80 er Jahre hatte der Flachsbau im Kreise Cleve nur noch einen geringen Umfang. Da jedoch die Preise damals für Flachs eine ansehnliche Höhe hatten, wurden viele Landwirte bewogen, den Flachsbau nochmals aufzunehmen. Die hiermit erzielten Erfolge entsprachen jedoch nicht den gehegten Erwartungen, und bereits in den 90 er Jahren erlahmte das Interesse für den Flachsbau fast vollständig." Seit 1900 weist die Statistik keine Anbaufläche für Flachs mehr auf. Der Anbau des Flachses bildete einst eine beachtenswerte Einnahmequelle für die Landwirte unseres Kreises; besonders bot er auch Gelegenheit, landwirtschaftliche Arbeiter im Winter passend zu beschäftigen. Die Flachskultur im Kreise Cleve und am Niederrhein überhaupt ist der Konkurrenz, namentlich des Auslandes (Belgien, Russland), unterlegen. Die Bastfaser des niederrheinischen Flachses soll nicht die gute Entwicklung aufgewiesen haben, wie diejenige, die in einem minder feuchten Klima gewonnen wird.

2. Betriebsweise.

a) Ackerbau.

Unter „Feldsystem und Fruchtfolgen" schreibt VON MÜLMANN i. J. 1865 in seiner Statistik des Regierungsbezirkes Düsseldorf, dass die Dreifelderwirtschaft längst verlassen und der freien Wechselwirtschaft mit Benutzung der Brache zu Hackfrüchten und Klee gewichen war. Wo Brache noch vorgekommen wäre, sei sie durch nachfolgenden Rapsbau bedingt gewesen. Der sehr verschiedene Boden erforderte verschiedene Fruchtfolgen; jedoch hätten sich weder für einzelne Fluren bestimmte, strengbeobachtete Fruchtfolgen ausgebildet, noch habe der einzelne Landwirt sich an solche gebunden, indem er leicht durch Konjunkturen, Düngervorrat oder Mangel und andere Zufälligkeiten zu Abweichungen überging, die in das allgemeine System des Fruchtwechsels passten.

Im Kreise Cleve herrschten um die Mitte des vorigen Jahrhunderts nach VON MÜLMANN folgende siebenfeldrige Fruchtwechsel vor:

a) *In der Niederung.*

	1.	2.	3.
Jahr 1.		Brache	Pferdebohnen
„ 2.	Raps	Weizen	Weizen
„ 3.	Weizen	Wintergerste	Hafer oder Sommergerste
„ 4.		Klee	Klee
„ 5.		Weizen	
„ 6.	Roggen u. Stoppelrüben	Roggen	Roggen u. Stoppelrüben
„ 7.		Hafer	

b) *Auf der Höhe des Kreises.*

Jahr 1.	Weizen oder Roggen (gedüngt)	Kartoffeln
„ 2.	Roggen	Gerste oder Weizen
„ 3.	Hafer (meist mit Guano gedüngt)	Klee
„ 4.	Klee	Hafer
„ 5.	Roggen oder Stoppelrüben (der Roggen mit Stallmist oder Guano gedüngt)	Buchweizen
„ 6.	Buchweizen (Kartoffeln, Steckrüben, Spörgel)	Roggen
„ 7.	Hafer	

Von besonderem Interesse hinsichtlich des Fruchtwechsels sind die Aufzeichnungen, die der Rittergutsbesitzer und Ehrenbürgermeister W. J. GERPOTT gemacht hat, der von 1856 bis zu seinem Tode 32 Jahre lang die Führung der Lokalabteilung des Kreises Cleve hatte.

Nach diesen Aufzeichnungen waren um die Mitte des vorigen Jahrhunderts auf den schwereren Böden der Rheinniederung die folgenden Fruchtfolgeu gebräuchlich und wurden auch noch in den nächsten Jahrzehnten angewandt:

	oder
1. Brache (gedüngt)	1. Brache (gedüngt)
2. Raps	2. Weizen
3. Weizen	3. Roggen
4. Klee	4. Klee
5. Weizen (gedüngt)	5. Weizeu
6. Roggen und Kartoffelu oder Futterrüben	6. Hafer
7. Hafer	

Nachdem die Brache in den 70 er Jahren vielfach aufgegeben worden war, wurde die folgende Frnchtfolge mehr angewandt:

1. $^1/_2$ Pferdebohnen, $^1/_2$ Kartoffeln (gedüngt)
2. Weizen
3. Sommerkorn
4. Klee
5. Weizen (meist gedüngt)
6. $^1/_2$ Hafer, $^1/_2$ Runkeln

In dem nur 6jährigen Fruchtwechsel findet sich der Weizen also zweimal, und das wird auf den hohen Preis des Weizens während der 70er Jahre zurückgeführt.

Wegen der geringen Ausdehnung des Weidelandes und der auf Seite 79 unter b) angegebenen Fruchtfolgen konnte die Viehhaltung auf der Höhe des Kreises nicht gross sein. Auf dem Höhenzuge ist aber die landwirtschaftliche Bodenbenutzung in den letzten Jahrzehnten eine besonders intensive und sehr rationelle geworden. Der vor etwa 60 Jahren wegen geringerer Fruchtbarkeit niedrig klassifizierte Boden ist, wie schon früher gesagt, durch intensive Bearbeitung und reichliche Anwendung von Kunstdünger sehr ertragreich geworden und hinsichtlich seiner Benutzbarkeit dem hochgeschätzten Boden der Rheinniederung recht nahe gerückt.

Auf der Höhe wurde dem Futterbau mit der Zeit eine grössere Fläche eingeräumt und hierdurch eine ausgedehntere Viehhaltung ermöglicht.

Im allgemeinen kann man jetzt nicht mehr von einer ständigen Fruchtfolge sprechen, man ist immer mehr zu der freien übergegangen. Hierzu hat besonders die grössere Ausdehnung des Hackfrucht- bzw. Futtergewächsbaues und die umfangreichere Anwendung von Kunstdünger und Kraftfuttermitteln beigetragen.

Die freie Wirtschaft, die eine besonders intensive Betriebsweise darstellt, ist im Kreise Cleve um so mehr angebracht, als die Landwirte sich hier die Errungenschaften der Landwirtschaftswissenschaften in hervorragendem Maße zunutzen machen und die Boden- und klimatischen, sowie die Absatzverhältnisse im Kreise im allgemeinen für die Landwirtschaft günstig sind. Wenn aber auch bei der freien Wirtschaft eine feste Fruchtfolge nicht innegehalten wird, so sind für die Aufeinanderfolge der Feldgewächse die Grundsätze der Fruchtwechselwirtschaft doch bestimmend und müssen es sein.

Die Anwendung des freien Fruchtwechsels im Kreise Cleve wird durch die Angaben intelligenter Landwirte, Besitzer gutgeleiteter landwirtschaftlicher Betriebe, aus verschiedenen Gemeinden bestätigt. Die diesbezüglichen Angaben sind folgende:

Gemeinde Hanselaer: Der Fruchtwechsel wird sehr verschieden gehandhabt. Stellt sich im Herbst beim Pflügen eine zu schwierige Bearbeitung des Planes heraus, so bleibt er eben als Winterfurche liegen, so dass, um eine direkte Fruchtfolge auf einem anderen Plane zu verhüten, im folgenden Jahre vielleicht eine grössere Fläche als beabsichtigt, mit Sommergetreide oder Futterrüben bebaut werden muss. In der Regel kommt man aber, wenn eben angängig, nicht vor dem fünften Jahre wieder mit derselben Kulturpflanze.

Der Fruchtwechsel in der Gemeinde Niedermörmter ist etwa folgender: Weizen, Roggen, Hafer, Klee, Weizen, Rüben oder Kartoffeln.

Gemeinde Hönnepel: Klee, Weizen, Hafer, Rüben oder Kartoffeln, Weizen oder Roggen. Wintergerste.

Altcalkar: Eine bestimmte Fruchtfolge wird nicht gehandhabt. Meistens wird die Halmfrucht nach Rüben, Klee und Kartoffeln gebant.

Brienen: Eine bestimmte Fruchtfolge wird nicht innegehalten; doch wird meistens nach Weizen Roggen, alsdann Hafer oder Klee, dann Rüben oder Gerste usw. angebaut.

Wardhausen: Weizen (gedüngt), Roggen oder Wintergerste, Hafer, Rüben (gedüngt) oder Klee, Weizen usw.

Asperden: Winterroggen, Hafer, Weizen, Klee, Hackfrüchte.

Üdem und Üdemerfeld: Man sucht Getreide hauptsächlich nach Hackfrüchten anzubauen.

Neu-Louisendorf: Klee, Roggen, Hafer, Inkarnatklee mit Raygras, nach der Heuernte Steckrüben, Futterrüben oder Kartoffeln, dann wieder Roggen mit Rotklee.

Pfalzdorf: Klee, Winterfrucht, Sommerfrucht, Hackfrucht (Roggen oder Weizen, Kleegras, Hafer, Roggen, Rüben, Hafer).[1])

Materborn: Man darf nur alle 4 bis 5 Jahre auf demselben Acker Rotklee säen; die anderen Kulturpflanzen werden oft nacheinander angebaut mit Ausnahme des Kappus und der Steckrüben.

Diese Angaben lassen hinreichend erkennen, dass von einer ständigen Fruchtfolge im Kreise im allgemeinen nicht mehr die Rede sein kann und man mehr zu der freien Fruchtfolge übergegangen ist.

Die Bearbeitung des Bodens darf durchweg als sehr gut bezeichnet werden. Dies trifft namentlich für Pfalzdorf, Neu-Louisendorf und Hülm zu. Auch legt man grossen Wert auf eine zeitige Bodenbearbeitung. Die Tiefe der Ackerkrume schwankt etwa zwischen 20 und 30 *cm*. Die gebräuchlichsten neueren Ackergeräte kommen im Kreise Cleve auch zur Anwendung und zwar: Wendepflug, Balance- oder Pendelpflug, Sackscher Pflug (auf schwerem Boden), der zweischarige Schälpflug, Kultivator und Extirpator. Bei Neukulturen in der Gemeinde Hülm fanden auch Dampf- und Motorpflüge Verwendung; ferner Düngerstreumaschine, Mähmaschine, Kartoffelsortiermaschine und Kartoffelerntemaschine.

Durch die Anwendung landwirtschaftlicher Maschinen ist die Bearbeitung des Bodens in den letzten Jahrzehnten bedeutend besser geworden.

Die Besitzverteilung kann nur vereinzelt als Hemmnis des Fortschritts auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Technik des Kreises betrachtet werden. In den Gemeinden Appeldorn, Kessel und Asperden wurden die Parzellen vielfach zu klein befunden, aber wo kein zusammenhängender Besitz vorhanden ist, sucht man vielfach durch Zukauf bezw. Pachtung zu arrondieren.

In der Besitzverteilung begründete Hemmnisse des Fortschritts werden vielerorts durch genossenschaftliche Benutzung landwirtschaftlicher Maschinen beseitigt. So wurde z. B. in der Gemeinde Appeldorn festgestellt, dass

[1]) Festschrift zur 75. Gen.-Vers. des Landw. Vereins für Rheinpreussen in Cleve 1906, S. 11.

dort Säemaschinen, Chilimühle, Kartoffelsortierer und Kartoffelpflug gemeinschaftlich benutzt werden; sodann in Neu-Louisendorf die Drillmaschine, in Üdemerbruch die Drillmaschine, Düngerstreuer, Reinigungsmaschine und Kartoffelerntepflug, in Asperden eine Saatreinigungsmaschine, in Pfalzdorf Drillmaschinen, in Wardhausen eine Säemaschine, Düngerstreuer, Hederichspritze, Kartoffelsortierer und Chilistreuer. Ferner wurde eine genossenschaftliche Benutzung von landwirtschaftlichen Maschine noch ermittelt in den Gemeinden Donsbrüggen, Warbeyen, Cranenburg, Brienen, Wyler, Zyfflich und Materborn, sowie in den Bürgermeistereien Grieth und Till. Sogar in Hanselaer und Hönnepel, wo die Besitzverteilung nach der Zusammenlegung nicht mehr als Hemmnis des Fortschritts auf dem Gebiete der Bodenkultur angesehen wird, sind eine Düngerstreumaschine und eine Drillmaschine in genossenschaftlichen Gebrauch genannt worden.

Die genossenschaftliche Benutzung landwirtschaftlicher Maschinen verdient jedoch auch im Kreise Cleve eine noch weitere Verbreitung.

Hinsichtlich der Anwendung landwirtschaftlicher Maschinen besagt die folgende Übersicht, welche die diesbezüglichen Ergebnisse der amtlichen Erhebungen für die Jahre 1882, 1895 und 1907 zusammen stellt, das Nähere.

Grössenklassen: Die landwirtschaftlich benutzten Flächen der einzelnen Betriebe betragen in *ha*	Betriebe, die in den Jahren 1882, 1895 und 1907 Maschinen nachbenannter Art benutzten																	
	Von denselben benutzten insbesondere																	
	Säemaschinen			Mähmaschinen			Düngerstreuer			Dampfdreschmaschinen			Andere Dreschmaschinen			Milchzentrifugen		
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	1882[1])	1895	1907	1882	1895	1907	1882	1895	1907	1882[2])	1895	1907
bis 1	—	—	6	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	4	3	—	1	—
1—2	—	—	27	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	3	9	—	3	—
2—5	1	2	40	—	4	7	—	4	—	—	—	1	4	11	99	—	5	—
5—10	21	4	81	6	3	89	—	13	—	—	1	2	92	147	317	—	42	3
10—20	83	9	189	17	12	348	—	47	—	—	1	—	214	304	456	—	24	8
20—50	91	21	168	75	106	334	—	80	—	—	2	10	322	410	346	—	29	12
50—100	20	4	49	34	53	87	—	15	—	—	3	17	61	77	77	—	7	2
100—200	2	—	5	3	5	5	—	3	—	—	3	5	3	5	5	—	1	5
200—500	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
500—1000	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Zusammen:	219	41	566	136	185	876	—	162	—	—	10	36	697	962	1312	—	112	30

Die Drillkultur findet erfreulicherweise in den meisten Gemeinden des Kreises statt, und es ist anzunehmen, dass sie bald überall angewandt wird. Besonders beliebt ist sie in den fruchtbaren südlichen Teilen des Kreises. In Neulouisendorf erfolgt namentlich die Hafersaat fast nur noch

[1]) Nicht erhoben.

[2]) Die Milchzentrifugen sind 1882 überhaupt nicht erhoben und 1907 ohne Unterscheidung nach der Betriebsart.

mit der Drillmaschine. Bei Wintergetreide findet die Drillkultur verhältnismässig noch wenig Anwendung.

Die Frühjahrs- sowie die Herbstbestellung erfolgt den Bodenarten entsprechend etwas verschieden, auf den leichteren Bodenarten naturgemäss früher als auf den schwereren. Im allgemeinen beginnt die Frühjahrsbestellung wohl zuerst in der Gemeinde Materborn, nämlich Anfang März, nnd sie endet verhältnismässig am spätesten in der Gemeinde Kessel und zwar Ende Mai. Die Herbstbestellung beginnt nach den gemachten Feststellnngen am frühesten in der Gemeinde Donsbrüggen, nämlich oft schon Mitte August, und sie endet wohl am spätesten in der Gemeinde Appeldorn. Die Einsaat des Klees findet hauptsächlich in den Monaten März und April statt; doch wurde für die Gemeinden Appeldorn und Hassum angegeben, dass sie dort oft schon Ende Februar beginnt. Sommerroggen, dessen Anbau nur in den Gemeinden Asperden, Kessel und Zyfflich festgestellt wurde und sich anch sonst verhältnismässig wohl sehr wenig im Kreise findet, wird meist im April gesät. Die Hafersaat erfolgt im März und April, hanptsächlich in letztgenanntem Monate. Der Anbau des Sommerweizens wurde von Bedeutung in nur 7 Gemeinden festgestellt, und in diesen wird er meist Ende März bezw. Anfang April gesät. Bedeutender und zwar in 12 Gemeinden ist der Anbau der Sommergerste. Sie wird hanptsächlich im April und anfangs Mai, einzeln sogar noch in den ersten Tagen des Juni gesät. Die Saat des Winterroggens fällt grösstenteils in den September, ebenso diejenige der Wintergerste, deren Anbau als Futtergerste im Kreise Cleve eine grössere Bedeutung hat; doch schwankt die Saatzeit für die letztgenannten Getreidearten sogar zwischen Ende August und Mitte November. Der Winterweizen wird hauptsächlich im Oktober, zu einem grösseren Teile auf den schweren Böden der Niederung anch in der ersten Hälfte des November, vereinzelt sogar noch Anfang Dezember gesät. Die Hauptpflanzzeit der Kartoffeln ist der Monat April, auf leichteren Bödeu, z. B. in der Gemeinde Materborn, werden sie vielfach schon in der zweiten Hälfte des März, auf den schweren Böden oft erst Aufangs Mai angepflanzt, Frühkartoffeln durchweg in der zweiten Hälfte des März, manchmal schon Ende Februar, wie in der Gemeinde Wyler ermittelt wurde. Die Saatzeit für Möhren ist von Ende März bis Mitte April angegeben und für Futterrüben von Mitte April bis Mitte Mai.

Getreide, Hackfrüchte und Futtergewächse werden so angebant, wie es in anderen Gegenden erfolgt, in denen sich ein hochentwickelter Ackerbau findet.

Im Kreise Cleve wurden folgende Roggensorten ermittelt: Petkuser (am meisten), Schlanstedter, Professor Heinrich-Roggen, Zeeländer, Probsteier (Zyfflich, Üdemerbruch), Champagner Staudenroggen (Keppeln). Weizensorten: Strubes Square head, Beseler Square head, Siegerländer Rotweizen (Hülm), Leutewitzer Weizen (Hassum), Clever Hochlandweizen, Goldentropfenweizen, russischer Odessa-Weizen. Gerstensorten: Mammutwintergerste, Groninger Gerste, gewöhnliche Landgerste. Hafersorten:

Beselers Nr. II, Anderbecker, Ligowo, Strubes Schlanstedter, Gelbhafer (Lentewitzer), Probsteier, Heines Ertragreichster. Kartoffelsorten: Industrie, Magnum bonum, Paulsens Juli, rote Rauschalen, Up do date, Perle von Erfurt, Topas, Afrikaner, Westländer, Eigenheimer, Gelbe Nieren. Kleesorten: Deutscher Rotklee, Inkarnatklee (mit Gras zur Heugewinnung) Weissklee, Luzerne. Runkelrübensorten: Eckendorfer, Lanker, gelbe Vauriac, Oberndorfer, Tankard, Friedrichswerter, Kirsches Ideal. Möhrensorten: Lobbericher bezw. Süchtelner. Als Winterfutter wird auch die weisse Wasserrübe viel angebaut. Zum Tabakbau kommt hauptsächlich der niederrheinische Tabak in Betracht; der badische wird nicht mehr so viel angepflanzt wie früher.

Die üblichen Aussaatmengen der wichtigsten Fruchtarten und Futtergewächse ergeben sich aus der folgenden Übersicht. Im Durchschnitt der Angaben aus 35 Gemeinden werden pro $^1/_4$ *ha* in Pfund gesät:

	Breitsaat	Drillsaat		Breitsaat	Drillsaat
Roggen . . .	82	69	Buchweizen .	32	28
Weizen . . .	85	72	Rotklee . . .	8	7
Hafer	78	67	Futterrüben .	9	9
Gerste	76	66	Möhren . . .	2,5	1,5

Bei Roggen wurde die grösste Saatmenge in der Gemeinde Warbeyen festgestellt (107 Pfd. bei Breitsaat und 90 Pfd. bei Drillsaat), die niedrigste in Üdemerbruch (65 bezw. 60 Pfd.); bei Weizen die grösste wieder in Warbeyen (105 bezw. 80 Pfd.), die geringste in Donsbrüggen (60 Pfd. bei Breitsaat); bei Hafer die grösste in Altcalkar (120 bezw. 110 Pfd), die geringste in Appeldorn (55 bezw. 50 Pfd.); auch bei Gerste wurde die grösste Saatmenge in Altcalkar angegeben, nämlich 120 bezw. 100 Pfd., die geringste in Hönnepel (60 bezw. 50 Pfd.); bei Buchweizen die grösste in Altcalkar (50 bezw. 40 Pfd.), die geringste in Cranenburg 17,5 Pfd); bei Rotklee die grösste in Brienen (10 Pfd. und die kleinste in Neulouisendorf 5 Pfd.); bei Möhren die grösste in Materborn (2 Pfd.) und die geringste in Brienen und Neulouisendorf (1 Pfd.); bei Futterrüben die grösste in Wissel (10 Pfd.) und die geringste in Altcalkar (6 Pfd).

An Pflanzkartoffeln werden im Durschschnitt der Angaben auf $^1/_4$ *ha* etwa 10 Ztr. verwendet. Die Menge schwankt zwischen 4 und 17 Ztr. und hängt naturgemäss von der Grösse der Pflanzkartoffel ab.

Die Landwirte des Kreises sind durchweg bestrebt, Saatgut von guter Beschaffenheit anzuwenden. Auch wird viel Originalsaatgut bezogen, z. B. in Hanselaer. In der Bürgermeisterei Üdem wurde festgestellt, dass man dort alle 3—4 Jahre Originalsaatgut direkt vom Züchter zu beziehen sucht.

Die grösseren Besitzer landwirtschaftlicher Betriebe haben meist Saatreinigungsmaschinen; ausserdem bieten viele Ortsvereine durch Aufstellung solcher Maschinen (namentlich Trieur) den kleineren Landwirten Gelegenheit, ihr Saatgut zu reinigen. Bei der Molkerei in Pfalzdorf z. B. befindet sich eine Reinigungsmaschine für den zum Backen bestimmten Roggen, die von Genossen und Nichtgenossen gegen geringes Entgelt zum Reinigen des Saatgetreides benutzt werden kann.

Die Ernte des Getreides erfolgt in grösseren Betrieben hauptsächlich mittels der Mähmaschine, falls das Getreide sich nicht allzusehr gelagert hat. Die Benutzung dieser Maschinen hat in dem Maße zugenommen, wie dieselben vervollkommnet worden sind und die Beschaffung menschlicher Arbeitskräfte für Erntearbeiten schwieriger und teurer wurde. Wo das Getreide nach der Reife sich stark gelagert hat und in kleineren Betrieben, wird die Sichel zum Mähen benutzt.

Das Getreide wird meist in Scheunen aufbewahrt, in letzteren ausschliesslich, wo im Winter mit Hochwasser bezw. Überschwemmungen gerechnet werden muss; bei reichlicher Strohernte auch in Schobern und vereinzelt in Feldscheunen.

Der Ausdrusch des Getreides geschah i. J. 1912 in den meisten Betrieben noch mit Göpeldreschmaschinen; doch werden die Göpel in wohl nicht allzulanger Zeit aus den grösseren Betrieben verschwunden sein und dem elektrischen Motor den Platz eingeräumt haben. Von einzelnen Besitzern wurden auch Dampfdreschmaschinen benutzt z. B. in Pfalzdorf.

Zum Düngen der Äcker wird neben Stallmist auch reichlich Kunstdünger angewandt. Als Kunstdünger kommen hauptsächlich Thomosmehl, Kainit und schwefelsaures Ammoniak in Betracht. In einzelnen Gemeinden, namentlich in südwestlichen Teil des Kreises wird auch die Gründüngung mit gutem Erfolge angewandt.

Bei den meisten Düngergruben fehlt die so sehr empfohlene Überdachung, und der Boden der Dungstätten lässt wertvolle Stoffe durchsickern. Die Einrichtung und Lage der Düngergruben kann daher im allgemeinen leider nicht als gut bezeichnet werden; doch wurden auch manche rühmliche Ausnahmen festgestellt, wo sich die überdachte Düngergrube direkt hinter oder neben den Stallungen befindet und der Dünger von Schweinen, Jungrindern und Pferden begangen und festgetreten wird. Vereinzelt geschieht die Aufbewahrung des Düngers in Jungviehställen und Melkställen, wo er bis zur Verwendung verbleibt. Konservierung des Düngers geschieht häufiger durch Überdeckung mit Erde und Torfstreu, weniger dagegen mittels Kainit.

Zu welchen Kulturpflanzen und in welcher Menge die verschiedenen Kunstdüngerarten angewendet werden bezw. wurden, lassen die folgenden Angaben von tüchtigen Landwirten aus verschiedenen Gemeinden erkennen.

In Pfalzdorf kam znerst zur Anwendung der Guano, dann Chilisalpeter, schwefelsaures Ammoniak, Kainit, 40 %iges Kalisalz und Thomasschlacke. Kunstdünger wird zu allen Kulturpflanzen gebraucht mit Ausnahme von Rotklee. Es werden pro $^1/_4$ *ha* gegeben für Roggen im Herbste

bei der Bestellnng 2 Ztr. Thomasschlacke, sowie 2—3 Ztr. Kainit und im Frühjahr 70—90 Pfd. schwefelsaures Ammoniak; für Hafer bei der Bestellnng 2—3 Ztr. Thomasschlacke und Kainit, ansserdem 60 Pfd. schwefelsaures Ammoniak oder 70 Pfd. Chilisalpeter; für Inkarnatklee mit Grasmischung 150—200 Pfd. schwefelsaures Ammoniak oder 200—250 Pfd. Chilisalpeter, ansserdem 4—6 Ztr. Thomasschlacke und Kainit; für Futterrüben 4—6 Ztr. Thomasschlacke und Kainit, sowie $2^1/_2$—$4^1/_2$ Ztr. Chilisalpeter; für Kartoffeln 70—100 Pfd. 40 %iges Kalisalz und 60—100 Pfd. schwefelsaures Ammoniak.

Gemeinde Han: Der Chilisalpeter wird jetzt fast nnr noch zu Rüben, Thomasschlacke dagegen zu allen Kulturpflanzen in grossem Umfange verwendet, besonders wo im Roggen Klee eingesät wird, Thomasschlacke und Kainit vorwiegend für Hafer und Rüben. Für Halmfrüchte nnd Rüben wird als Kopfdüngung das schwefelsaure Ammoniak je nach Bedarf als Zugabe verwendet.

Gemeinde Altcalkar: Thomasmehl und Kainit werden schon seit ca. 15 Jahren in grossen Mengen angewendet und zwar etwa 12—14 Ztr. pro Hektar für jede Fruchtart. Der Kainit findet besonders Verwendung für Hafer und andere Futterpflanzen. Als Stickstoffdünger kommen schwefelsaures Ammoniak (350—500 Pfd. pro Hektar) nnd Chilisalpeter — letzteres meist nur für Futterpflanzen, besonders für Rüben — in Betracht.

Gemeinde Neulouisendorf: Als Kunstdünger wurde seit Bestehen der Kolonie lange Zeit der Guano angewandt; jetzt wird schwefels. Ammoniak, Chilisalpeter, Ammoniak-Superphosphat, Thomasmehl und Kainit gebraucht.

Gemeinde Keppeln: Es werden pro Hektar an Kunstdünger gegeben für Roggen und Weizen etwa 700 Pfd. Thomasschlacke, die gleiche Gewichtsmenge Kainit und ca. 200 Pfd. schwefels. Ammoniak; für Gerste und Hafer 700 Pfd. Thomasschlacke, 700 Pfd. Kainit und 100—200 Pfd. schwefels. Ammoniak; für Kartoffeln im Herbste ca. 700 Pfd. Kainit, im Frühjahr 200—300 Pfd. Ammoniak; für Inkarnatklee mit Gras 700 Pfd. Kainit, etwa 700 Pfd. Thomasschlacke, 300 Pfd. Ammoniak bezw. Chilisalpeter; für Futterrüben je 1000 Pfd. Kainit und Thomasschlacke, 300 bis 400 Pfd. Ammoniak bezw. Chilisalpeter; für Rotklee je 700 Pfd. Thomasschlacke und Kainit.

Gemeinde Üdem bezw. Üdemerfeld: pro $^1/_4$ *ha* werden verwendet für Roggen und Weizen etwa 300—400 Pfd. Thomasmehl, 200 Pfd. Kainit und 100 Pfd. schwefels. Ammoniak; dieselben Arten und Mengen auch für Hafer; für Kartoffeln 100 Pfd. 40 %iges Kalisalz, 100—120 Pfd. Ammoniak und bis 100 Pfd. Snperphosphat; für Inkarnatklee mit Gras 200 Pfd. Kainit, 300 Pfd. Thomasschlacke nnd 100—120 Pfd. Ammoniak bezw. Chilisalpeter; für Futterrüben je 500 Pfd. Kainit und Thomasschlacke, sowie 200 Pfd. Ammoniak bezw. Chilisalpeter.

In der Gemeinde Wardhausen wurde festgestellt, dass die Thomasschlacke hier vielfach auf den Weiden im Spätherbst bezw. Winter in

einer Menge von 500—550 Pfd. pro $^1/_4$ *ha* verwandt wird und Kainit 350—400 Pfd. Die Rüben erhalten neben einer reichlichen Stallmistdüngung 400—450 Pfd. Thomasschlacke, 375—425 Pfd. Kainit und in zwei Raten 180—200 Pfd. Chilisalpeter. Für Weizen, Roggen und Gerste gibt man in der Regel nach schlecht überstandenem Winter eine Chilisalpeter- oder Ammoniakmenge von 45 Pfd. Die Vorfrucht von Rotklee erhält eine Kalkdüngung oder eine starke Thomasschlackendüngung.

Nach den Feststellungen in der Gemeinde Brienen werden dort in einem grösseren Betriebe für Rüben 180—250 Pfd. Thomasschlacke und 250—300 Pfd. Kainit, sowie 50—80 Pfd. schwefels. Ammoniak pro $^1/_4$ *ha* gegeben. Als Kopfdüngung erhalten die Rüben alsdann nach Bedarf etwa 40—50 Pfd. Chilisalpeter. Zu Halmfrüchten gibt man neben Stalldünger im Frühjahr 45—50 Pfd. Stickstoffdünger, wenn es nötig erscheint. Nur vereinzelt erhalten Halmfrüchte nnd Klee Thomasmehl nnd Kainit. Der Guano findet in einzelnen Betrieben zu Kartoffeln Verwendung. Weiden erhalten ausser Stalldünger vereinzelt Thomasschlacke und Kainit. Die Anwendung des Kunstdüngers findet in der letztgenannten Gemeinde in den meisten Betrieben in zu geringem Umfange statt.

In der Gemeinde Warbeyen werden auf $^1/_4$ *ha* bei Weiden etwa 3 Ztr. Thomasschlacke und 3 Ztr. Kainit von 3 zu 3 Jahren angewandt; für Hackfrüchte etwa 1 Ztr. Chilisalpeter und 2 Ztr. Kainit. Für Halmfrüchte wird dort verhältnismässig wenig Kunstdünger gebraucht.

Die Angaben aus der Gemeinde Hanselaer hinsichtlich der Anwendung des Kunstdüngers lauten dahin, dass dort seit Ende des vorigen Jahrhunderts in grösserem Umfange Kunstdünger gebraucht wird und zwar Thomasschlacke, Kainit, 40 %iges Kalisalz, Superphosphat, schwefels. Ammoniak, Chilisalpeter, Guano und Kalk. Die Weiden werden, sofern sie nicht der sicheren Überschwemmung ausgesetzt sind, abwechselnd entweder mit Stalldünger oder mit Thomasschlacke, Kainit und Kalk gedüngt. In der Regel kommt man alle 3—4 Jahre rund. Besonders stark werden die Futterrüben mit Kunstdünger gedüngt.

Diese Angaben über die Verwendung des Kunstdüngers aus verschiedenen Gemeinden und Gegenden des Kreises Cleve lassen erkennen, dass hier im allgemeinen zu den Kulturgewächsen reichlich Kunstdünger gebraucht wird. Die Menge und Art des betreffenden Düngemittels richtet sich selbstverständlich besonders nach dem derzeitigen Kräftezustand des zu bestellenden Grundstücks und andererseits auch nach dem Stand der Kulturpflanzen.

Um in den einzelnen Gemeinden bezw. Feldfluren hinsichtlich der zweckmässigsten Anwendung von Kunstdünger (nach Qualität und Quantität) zu den verschiedenen Kulturpflanzen eine möglichst grosse Sicherheit zu erlangen, ist die Unterhaltung von Versuchsfeldern das geeignetste Mittel. Im Kreise Cleve sind erfreulicherweise verschiedene gutgeleitete Versnchsfelder vorhanden, von den das bedeutendste wohl das Pfalzdorfer ist. Ein grosses Verdienst hat die Clever Landwirtschaftsschule sich dadurch erworben,

dass sie ihre Fach-Lehrkräfte zur Anlage und Leitung von Versuchsfeldern zur Verfügung stellte.

Die Ernteerträge der wichtigsten Kulturpflanzen waren in den Jahren 1878, 1883, 1893 und 1900[1]) folgende:

Im Kreise Cleve wurden geerntet pro Hektar in 100 *kg*.

An	1878	1883	1893	1900
Winterweizen . .	17,3	11,0	17,7	19,7
Sommerweizen . .	18,0	10,1	11,3	18,0
Winterroggen . .	12,6	11,1	19,0	18,8
Sommerroggen . .	9,6	8,9	12,0	9,0
Wintergerste . . .	14,6	11,1	22,9	—
Sommergerste . . .	13,5	11,5	12,1	19,8
Hafer	17,1	12,5	11,3	22,5
Kartoffeln	89,9	50,4	143,4	140,1
Futterrüben . . .	234,8	190,4	274,9	—
Möhren	165,3	68,2	245,0	—
Klee	51,9	26,2	22,1	65,1
Luzerne	58,0	33,4	42,6	86,3
Heu	27,8	23,7	22,0	45,6

Die Zahlen lassen eine erhebliche Steigerung der Ernteerträge bei den meisten in der obigen Tabelle aufgeführten Kulturgewächsen erkennen. Da die vorstehenden Zahlen jedoch den Durchschnitt der Erträge für den ganzen Kreis darstellen, ist es selbstverständlich, dass die Erträge auf den besseren Böden höher, auf den geringeren aber niedriger sein mussten als die Durchschnittangaben.

Wie gross die Ernteerträge des Preussischen Staates, der Rheinlande und der Kreise Rees und Mörs in den Jahren 1878, 1883, 1893 und 1900 bei den genannten Kulturgewächsen waren, ist aus der folgenden Übersicht zu ersehen.

(Siehe die Tabelle auf Seite 89.)

Aus dem Vergleiche zwischen den amtlichen Untersuchungsergebnissen über die Ernteerträge geht hervor, dass sie im Kreise Cleve bei den meisten Kulturgewächsen in den genannten Jahren höher waren als in Preussen, im Rheinland, sowie in den Nachbarkreisen Mörs und Rees, ein Beweis dafür, dass Boden und Klima im Kreise Cleve sich für den Ackerbau im allgemeinen vorzüglich eigenen und dieser hier intensiv und rationell betrieben wurde.

Die Ernteerträge von Winterweizen, Winterroggen, Hafer, Kartoffeln und Wiesenheu in 100 *kg* vom Hektar waren im Durchschnitt der Jahre 1901 bis 1910 nach einer Veröffentlichung der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz folgende (s. Tabelle S. 90):

[1]) Mitteilungen des Kgl. Preuss. Stat. Landesamtes.

Es wurden geerntet auf 1 *ha* in 100 *kg*.

An	Preussen			Rheinland			Kreis Rees			Kreis Mörs		
	1878	1883	1893	1900	1878	1883	1893	1900	1878	1883	1893	1900
Winterweizen	15,3	11,5	15,2	19,8	15,9	12,0	14,4	18,5	14,6	11,7	17,2	17,1	15,6	10,8	16,1	19,9
Sommerweizen	13,2	11,0	12,2	18,8	16,2	11,8	12,4	22,0	12,0	10,6	11,9	—	10,9	9,4	10,3	19,2
Winterroggen	11,5	8,9	11,8	14,1	12,3	10,6	15,4	17,5	11,3	10,4	15,0	16,9	10,8	10,4	16,2	19,4
Sommerroggen	19,7	5,1	5,9	9,5	23,3	6,7	8,7	12,3	9,1	8,7	7,8	—	6,5	7,6	11,6	13,0
Wintergerste	16,5	14,5	16,7	—	17,0	14,9	17,7	—	16,3	10,7	16,1	—	14,6	11,1	15,7	—
Sommergerste	15,2	10,6	11,3	18,6	14,3	9,1	7,1	19,0	15,2	11,0	10,4	17,4	14,9	10,4	9,6	22,0
Hafer	13,8	8,7	8,0	17,1	16,6	9,6	8,7	18,4	15,6	10,5	7,8	21,3	18,1	10,0	9,0	20,5
Kartoffeln	91,2	71,7	99,6	124,8	77,3	83,9	111,9	116,2	70,8	93,2	130,6	131,5	72,2	80,2	124,8	117,8
Futterrüben	215,3	134,4	161,3	—	233,0	153,9	170,1	—	240,9	190,4	238,1	—	217,4	179,2	238,9	—
Möhren	170,5	94,5	131,8	—	194,6	118,5	173,9	—	179,7	111,5	141,9	—	138,3	78,0	134,3	—
Klee	36,1	21,2	15,8	31,1	48,9	26,6	18,6	46,2	63,1	28,5	18,7	68,6	54,9	27,4	18,7	63,7
Luzerne	57,1	29,3	19,9	51,2	55,6	26,9	16,5	49,2	53,1	26,3	35,6	74,9	59,3	26,0	29,6	58,2
Heu	33,6	18,5	16,2	33,8	40,8	23,1	11,6	37,0	29,9	20,1	13,8	44,4	41,6	23,3	19,2	40,8

	Winter-weizen	Winter-roggen	Hafer	Kartoffeln	Wiesen-heu
Kreis Cleve	21,2	20,6	22,1	162,1	47,7
„ Rees	19,3	19,6	22,5	143,5	43,5
„ Mörs	21,7	21,2	22,2	127,4	48,2
Rheinprovinz	21,1	19,1	19,7	126,3	40,1
Königreich Preussen	20,4	16,1	19,6	138,7	38,0

In dieser Übersicht zeigt sich der Kreis Rees bei Hafer und der Kreis Mörs mit Ausnahme der Kartoffeln dem Kreise Cleve überlegen; doch sind die Erträge in unserm Kreise immerhin grösser als die Durchschnittserträge der Rheinprovinz und des Königreichs Preussen.

Die tatsächlichen Ernteerträge kommen in den Ernteschätzungen zwar nicht genau zum Ausdruck; doch gewähren sie einen Anhalt zur Beurteilung der Fruchtbarkeit der einzelnen Gebietsteile.

Zum Schlusse der Ausführungen über die Betriebsweise mögen einige Feststellungen über Obst- und Gemüsebau dienen.

Der Obstbau ist im Kreise Cleve von untergeordneter Bedeutung, namentlich weil das Klima dem Gedeihen der Apfelbäume hinderlich ist. Da die Apfelbäume vielfach von Krankheiten befallen werden und die Obsternte in den letzten Jahren infolge der späten Nachtfröste sehr geschädigt wurde, ist das Interesse am Obstbau überhaupt bei vielen Landwirten erlahmt. Auch wird über massenhaftes Auftreten der Blutlaus sehr geklagt, deren Vertilgung, besonders in den älteren Bäumen, auf grosse Schwierigkeiten stösst. Die Erkrankung der Apfelbäume ist grösstenteils auf den Einfluss des feuchten Klimas der Clever Gegend zurückzuführen.

Das Klima sagt jedoch den Birnen, Kirschen, Pfirsichen und der Walnuss sehr zu, weshalb der Anbau dieser Obstsorten ein grösseres Interesse verdient. Am besten gedeihen wohl die Kirschen, die namentlich in der Bürgermeisterei Pfalzdorf in grossen Mengen geerntet und vielfach nach Kevelaer und in die rheinischen Industriestädte versandt werden.

Auch in Neulouisendorf finden sich viele Kirschbäume, die recht ertragreich sind. Dort wurde jedoch sehr über die Staren plage geklagt. Da die Stare einen beträchtlichen Teil der Kirschen wegholen, wurde der dringende Wunsch geäussert, dass dem Übelstande seitens der Behörde durch Abschuss dieser Vögel gesteuert werden möchte. Guten Absatz findet das Obst aus den der Stadt Cleve näher gelegenen Gemeinden, indem es auf dem Clever Markte zu ansehnlichen Preisen meist direkt an die Konsumenten veräussert wird.

Bei richtiger Auswahl der Obstsorten, sowie sachgemässer Anpflanzung und Pflege der Obstbäume kann auch im Kreise Cleve der Obstbau zu einer beträchtlichen Einnahmequelle für manchen Landwirt werden. In der Gemeinde Hanselaer hat z. B. ein Landwirt, der besondere Sorgfalt auf den Obstbau verwendet, fast alljährlich eine reiche Obsternte und erzielt daraus einen grossen Gewinn.

Zur Vermittelung der für einen rationellen Obstbau erforderlichen Kenntnisse ist der Besuch der Obstbaukurse, die alljährlich an der Landwirtschaftsschule zu Cleve in dankenswerter Weise veranstaltet werden, sehr zu empfehlen.

Gemüse wird von den Landwirten des Kreises Cleve durchweg fast nur für den eigenen Bedarf gezogen. Während früher in manchen landwirtschaftlichen Betrieben etwa 10000 Stück Kappuspflanzen gesetzt wurden, ist der Kappus jetzt aus den meisten Betrieben verdrängt oder wird nur noch in geringem Umfange angebaut. Als Grund hierfür wurde die Einführung der Sauerkrautfabriken angegeben. Der Gemüsebau verdient eine grössere Beachtung, da er in windgeschützten Lagen reiche Erträge bringen und die Einfuhr grosser Mengen frischen Gemüses aus Holland zum Clever Markte wohl überflüssig werden könnte. Vor allem erscheint es hierfür nötig, dass seitens der Gemüsezüchter, besonders in der Nähe von Cleve und Goch, den dankenswerten Veranstaltungen des Vereins zur Förderung des Obst- und Gartenbaues zu Cleve grosses Interesse entgegengebracht wird.

b) Viehzucht.

Bei der Schilderung der klimatischen Verhältnisse wurde bereits gesagt, dass der Kreis Cleve, sowie der ganze Niederrhein, ein hervorragendes Viehzuchtgebiet ist. Dies gilt besonders für die Rindviehzucht.

Über die Entwicklung und den Stand der Viehzucht in unserm Kreise vom Jahre 1861 bis 1912 besagt die amtliche Statistik folgendes:

Viehzählung im Jahre	Anzahl der Viehstücke im Kreise Cleve						Anzahl der Bienenstöcke
	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Federvieh	
1861	3845	19 769	1835	9 950	3730	—	—
1873	3559	23 028	1336	12 306	4623	—	—
1883	3931	22 844	1120	15 372	4760	—	—
1892	4080	26 783	699	23 972	4823	—	—
1897	4472	30 942	729	36 030	5232	105 994	—
1900	4852	33 814	466	38 121	4734	118 436	2650
1902	5048	33 896	368	44 759	—	—	—
1904	5088	35 578	243	41 180	4766	—	—
1906	5098	38 130	302	49 872	—	—	—
1907	5316	39 597	328	46 012	5052	147 769	2850
1908	5540	39 915	336	39 702	—	—	—
1909	5705	39 657	300	40 541	—	—	—
1910	5879	39 618	589[2])	46 418	—	—	—
1911	5898	40 113	558[2])	47 444	—	—	—
1912[1])	5932	40 585	336	38 470	4542	155 306	2775

Die Stückzahl aller Viehgattungen mit Ausnahme der Schafe hat eine erhebliche Steigerung erfahren. Die Zunahme betrug i. J. 1912 gegen

[1]) Amtl. vorl. Ergebnis der Viehzählung vom 2. 12. 12.

[2]) Eine besondere Nachfrage ergab, dass durchziehende Schafherden mitgezählt worden sind.

1861 bei Pferden 2087, Rindvieh 20816, Schweinen 28520, Ziegen 812 und bei Federvieh (gegen 1897) 45312 Stück. Die Zahl der Bienenstöcke nahm von 1900 bis 1912 um 125 Stück zu.

Die Stückzahl der Schafe hatte sich i. J. 1912 gegen das Jahr 1861 um 1499 vermindert. Über die Schafzucht, die ihre Bedeutung auch im Kreise Cleve fast vollständig eingebüsst hat und deshalb hier nicht besonders berücksichtigt werden soll, sei nur bemerkt, dass im Jahre 1836 noch 6183 Schafe gezählt wurden. Der Rückgang der Schafhaltung ist hier, wie in vielen anderen Gegenden, auf die grosse Konkurrenz zurückzuführen, die ihr durch die aussereuropäische Wolle erwachsen ist. Für intensive Wirtschaften, wie sie im Kreise Cleve durchweg vorhanden sind, passt die Schafhaltung aber auch sonst nicht; namentlich das Wollschaf eignet sich nur für Grosswirtschaften mit trockenen Weiden, die durch Rindvieh nicht zweckmässiger genutzt werden können. Und wenn man auch in einzelnen intensiven Betrieben noch ein oder ein paar Schafe findet, so ist deren Haltung mehr auf Liebhaberei für diese Tiere zurückzuführen. Auf 1000 *ha* landwirtschaftlich genutzter Fläche des Kreises kamen i. J. 1907 nur etwa 8 Schafe; er wies mit den Kreisen Sieg, Saarburg und Saarlouis den geringsten Schafbestand in der Rheinprovinz auf.

Der durchschnittliche Verkaufswert der Schafe betrug im Kreise Cleve nach den Erhebungen, die im Anschluss an die Viehzählung vom 2. Dezember 1912 erfolgten, für:

a) $^1/_2$jährige Schaflämmer . . . . . 30 M.
b) 2 Jahre alte Schafböcke . . . . . 75 „
c) 3 „ „ Mutterschafe . . . . . 47 „
d) $1^1/_2$ „ „ Hammel . . . . . 51 „

Dass der Kreis Cleve ein Viehzuchtgebiet ersten Ranges ist, geht auch aus der folgenden Übersicht hervor; zugleich zeigt sich in derselben aber auch wieder die geringe Bedeutung der Schafhaltung. Auf 10 *qkm* kamen i. J. 1911:

(Siehe obere Tabelle auf S. 93.)

Der Kreis Cleve übertraf also i. J. 1911 an Dichte seines Pferdebestandes den Durchschnitt des Preussischen Staates und — abgesehen von Berlin mit 7737,41, sowie den Hohenzollner'schen Landen mit 45,38 Pferden auf 10 *qkm* — sämtliche Provinzen mit Ausnahme von Ostpreussen. Hinter dem Durchschnitt des Reg.-Bez. Düsseldorf steht er nur deshalb zurück, weil in den Industriegebieten des Bezirks viele Pferde gehalten werden müssen. Hauptträger der Pferdezucht in der Rheinprovinz sind die Kreise Cleve, Rees, Mörs, Geldern, Kempen, Saarburg und Aachen. Hinsichtlich der Rindviehhaltung steht der Kreis Cleve unter den genannten Landesteilen an erster Stelle, ebenso was die Dichte der Schweinehaltung anbetrifft.

Wie sich die Viehgattungen nach den Ergebnissen der Viehzählungen seit dem Jahre 1873 bis 1907 entwickelt haben, zeigt

Landesteil	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine
Kreis Cleve	116,07	789,43	10,98	933,70
Königreich Preussen	90,93	334,94	125,36	494,43
Ostpreussen	132,33	325,62	102,66	402,48
Westpreussen	103,90	280,41	163,45	445,40
Posen	102,70	316,49	103,66	444,12
Pommern	79,42	271,25	288,11	438,73
Schlesien	84,45	391,68	53,95	311,22
Sachsen.	87,15	298,25	227,93	591,38
Brandenburg	79,22	215,06	139,27	326,28
Hannover	70,59	328,79	123,81	812,80
Schleswig-Holstein	109,49	564,38	94,28	843,63
Westfalen	84,35	352,75	68,42	705,85
Hessen-Nassau	55,58	359,64	102,02	430,51
Rheinprovinz.	78,05	428,00	35,77	401,92
Reg.-Bez. Düsseldorf	166,56	482,57	39,17	849,02

folgende Übersicht, welche die prozentische Zu- (+) bezw. Abnahme (—) der Viehhaltung für die Jahre 1883, 1892, 1900 und 1907 gegen das Jahr 1873 aufweist und zwar bei:

Pferden				Rindvieh				Schafen			
1883	1892	1909	1907	1883	1892	1900	1907	1883	1892	1900	1907
+ 10,22	+ 14,44	+ 36,29	+ 49,16	— 0,80	+ 17,11	+ 46,84	+ 71,75	— 16,17	— 47,69	— 65,12	— 75,45

Schweinen				Ziegen			
1883	1892	1900	1907	1873	1892	1900	1907
+ 24,91	+ 94,45	+ 209,77	+ 273,89	+ 2,64	+ 4,33	+ 2,40	+ 9,28

Mit Ausnahme der Schafe zeigt sich also ein erfreuliches Bild der Vermehrung der einzelnen Viehgattungen. Der i. J. 1883 bei Rindvieh festgestellte Rückgang von 0,80 % dürfte auf die verhältnismässig hohen Getreidepreise der damaligen Zeit zurückzuführen sein, wo die Rindviehzucht als weniger lohnend betrachtet worden zu sein scheint als der Körnerbau.

(Siehe obere Tabelle auf S. 94.)

Die vorstehende Übersicht zeigt, dass im Kreise Cleve auf je 1000 Einwohner mehr Pferde, Rindvieh und Schweine kamen als auf den Durchschnitt des Preussischen Staates. Hinsichtlich der Pferde ist das Verhältnis günstiger in 5 Provinzen, bei Rindvieh dagegen nur in 2 und bei Schweinen in 4 Provinzen. Gegenüber der Rheinprovinz und dem Reg.-Bez. Düssel-

Auf 1000 Einwohner kamen im Jahre 1911.

Landesteil	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine
Kreis Cleve	82,69	562,39	7,82	665,17
Königreich Preussen	77,62	285,91	107,01	422,05
Ostpreussen	236,28	581,40	183,30	718,63
Westpreussen	154,51	417,01	243,07	662,38
Posen	139,98	431,35	141,28	605,30
Pommern	138,74	473,87	503,31	766,44
Schlesien	64,34	298,40	41,10	237,10
Brandenburg	74,65	202,65	131,23	307,46
Sachsen	70,67	241,85	184,84	479,57
Hannover	91,02	423,93	158,35	1047,99
Schleswig-Holstein	126,26	650,84	108,72	972,87
Westfalen	40,15	167,92	32,57	336,00
Hessen-Nassau	38,66	250,14	70,96	299,44
Rheinprovinz	28,92	158,59	13,25	148,93
Reg.-Bez. Düsseldorf	25,89	75,01	6,09	131,97

dorf ist das Verhältnis bei den letztgenannten Viehgattungen für den Kreis Cleve ein sehr günstiges.

Über das Verhältnis der Betriebe innerhalb der verschiedenen Grössengruppen zur Grösse des Viehstandes gibt die folgende Tabelle, welche die diesbezüglichen Ergebnisse der land- und forstwirtschaftlichen Betriebsstatistik von 1907 darstellt, Auskunft:

Grössenklassen: Die landw. benutzten Flächen der einzelnen Betriebe betragen in *ha*	Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe	Grösse des Viehstandes: Gesamtzahl der Pferde zum Landwirtschaftsbetriebe, auch zur Zucht (einschl. Fohlen) oder Aufzucht	Rindvieh (einschl. Kälber) Gesamtzahl	Rindvieh (einschl. Kälber) Davon Kühe	Gesamtzahl der Schafe	Gesamtzahl der Schweine	Gesamtzahl der Ziegen
bis 0,02	84	—	—	—	—	27	11
0,02— 0,05	660	—	6	6	11	278	148
0,05— 0,20	1630	—	58	51	31	1 886	1129
0,20— 0,50	6189	12	177	140	15	2 720	1703
0,50— 1,00	819	31	725	563	48	3 029	1035
1,00— 2,00	1141	51	2 247	1 646	58	5 539	822
2,00— 3,00	426	104	1 377	924	15	2 672	276
3,00— 4,00	217	124	992	651	3	1 543	64
4,00— 5,00	127	97	662	404	16	1 067	106
5,00— 10,00	475	695	4 493	2 533	123	5 619	154
10,00— 20,00	507	1318	9 168	4 741	91	9 058	462
20,00— 50,00	375	1801	13 683	5 987	219	9 986	305
50,00—100,00	89	784	5 893	2 387	180	2 569	13
100,00—200,00	5	60	530	210	—	255	—
200,00—500,00	1	9	—	—	—	—	—
Zusammen:	7745	4996	40 011	20 243	810	46 248	6228

Aus dieser Übersicht geht hervor, dass die meisten Pferde, Stück Rindvieh, Schweine und sogar Schafe auf die kleineren grossbäuerlichen Betriebe von 20—50 *ha* Grösse entfallen. Die Ziegen finden sich dagegen am zahlreichsten in den Zwergbetrieben von 0,20—0,50 *ha*.

Die folgende — ebenfalls der land- und forstwirtschaftlichen Betriebsstatistik von 1907 entnommene — Übersicht zeigt, wie sich die einzelnen Betriebe überhaupt zur Viehhaltung stellen.

Grössenklassen: Die landwirtschaftlich benutzten Flächen der einzelnen Betriebe betragen in *ha*	Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe	Von den Haushaltungen mit landwirtschaftlichem Betriebe halten insbesondere Grossvieh und zwar halten: weder Geflügel noch sonstiges Vieh	zwar Geflügel aber kein sonstiges Vieh	zwar sonstiges Vieh aber kein Geflügel	sowohl Geflügel als sonstiges Vieh	überhaupt: Zahl der Betriebe überhaupt	Pferde und Rindvieh	Pferde aber kein Rindvieh	Rindvieh aber keine Pferde	Schafe	Schweine	Ziegen	Hühner	Gänse	Enten
bis 0,02	84	62	9	10	3	—	—	—	—	11	7	12	—	1	
0,02— 0,05	660	373	73	167	47	3	—	—	3	6	167	104	120	—	2
0,05— 0,20	1630	483	135	717	295	41	—	—	41	17	857	645	430	2	9
0,20— 0,50	1189	131	33	517	508	125	3	9	113	9	951	767	538	3	10
0,50— 1,00	819	49	9	227	534	457	14	10	433	20	727	525	540	4	13
1,00— 2,00	1141	20	6	207	908	1071	36	15	1020	26	1080	395	913	5	15
2,00— 3,00	426	4	—	45	377	420	76	12	332	8	411	88	375	9	16
3,00— 4,00	217	3	—	17	197	214	110	2	102	2	209	23	197	5	18
4,00— 5,00	127	1	—	14	112	126	80	3	43	6	121	24	112	7	10
5,00— 10,00	475	4	—	21	450	462	403	1	58	23	460	42	450	30	47
10,00— 20,00	507	1	—	12	494	506	497	1	8	30	500	32	493	66	93
20,00— 50,00	375	1	—	2	372	374	374	—	—	31	370	32	372	74	101
50,00—100,00	89	3	—	—	86	86	86	—	—	5	84	8	83	23	39
100,00—200,00	5	—	—	—	5	5	5	—	—	—	5	—	5	5	5
200,00—500,00	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen:	7745	1135	265	1957	4388	3891	1084	54	2153	183	5953	2689	4640	233	379

Hinsichtlich der Rindviehhaltung wurde das Bestreben, zur viehlosen bezw. viehschwachen Wirtschaft überzugehen, nur ganz vereinzelt gefunden. Wo dies sich zeigte, da war Mangel an Melkpersonal, wie in Scheppenbaum festgestellt wurde, die Ursache. Im allgemeinen aber darf man sagen, dass fast alle Landwirte bestrebt sind, ihren Viehbestand zu vergrössern und zwar nicht nur in der weidereichen Niederung, sondern auch auf der Höhe des Kreises, und hier ist es gerade die Milchviehhaltung, die besonderus an Ausdehnung gewinnt.

Nach dem amtlichen vorläufigen Resultat der Viehzählung vom 2. Dezember 1912 waren im Kreise Cleve 38 470 Schweine vorhanden. In der ersten Hälfte des Jahres 1913 verringerte sich der Bestand. Der Rückgang der Schweinehaltung wurde auf die Dürre des Jahres 1911 und auf den Hagelschlag vom 12. Mai 1912 zurückgeführt, durch den in einem Teile des Kreises die Roggenernte beinahe gänzlich vernichtet worden ist.

Die Maul- und Klauenseuche, die auch im Kreise Cleve in den letzten Jahren grossen Schaden unter den Rindviehbeständen anrichtete, hatte jedoch nicht vermocht, das Streben nach Vermehrung des Rindviehs zuhemmen; dafür ist die Rindviehhaltung ein viel zu lohnender Wirtschaftszweig.

Znr Arbeit werden fast nur Pferde gehalten, Ochsen vereiuzelt im Niersdistrikt; selten ist die Verwendung von Kühen als Arbeitstiere.

Über die Pferdezucht ist hervorzuheben, dass dieselbe sich in den letzten Jahrzehnten bedeutend gebessert hat. Der Fortschritt ist besonders der Aufstellung erstklassiger belgischer Zuchthengste, namentlich aus dem Landgestüt zu Wickrath, zu danken. Das vorhandene Zuchtmaterial wurde nicht überall als ansreichend befunden, um die Zucht rationell zu betreiben; namentlich fehlte es noch sehr an geeigneten Zuchtstuten, deren Beschaffung man aber anch mehr und mehr erstrebt. Die Zucht wurde nur dann als reutabel bezeichnet, wenn schwere belgische Pferde gezüchtet werden, die jedoch nicht überall im Kreise Cleve beliebt sind. Von manchen Landwirten werden diese Pferde für zu schwerfällig und zu gefrässig gehalten. Die Abneigung gegen die belgischen Pferde scheint jedoch mehr nnd mehr zu schwinden, namentlich in der Niederung. Besonders tragen die hohen Verkaufspreise für Fohlen dazu bei, das Interesse an der Zucht zn heben; ebenso die Pferdeschauen, die jährlich veranstaltet werden, und die Eintragung guter Stuten und Hengste in das Rheinische Pferde-Stammbuch.

Eine konsolidierte Zucht war bis Anfang 1914 im Kreise Cleve noch nicht vorhanden, jedoch Ansätze, die Besserung erhoffen liessen, zumal der am 9. Juli 1910 von dem Freiherr VON VITTINGSHOFF-SCHELL zu Haus Calbeck gegründete Pferdezuchtverein sich mit der Einführung von $1^1/_2$ jährigen erstklassigen belgischen Stutfohlen befasst. Die meisten Tiere sind noch Krenzungsprodukte von belgischen Hengsten und mischblütigen Stuten.

Im Kreise Cleve fallen nächst dem Kreise Saarburg in der Rheinprovinz die meisten Fohlen. Auf 1000 *ha* landwirtschaftlich benutzter Fläche wurden i. J. 1882 nur etwa 6 Fohle geboren, i. J. 1900 dagegen schon ungefähr 16.

Auf der Höhe des Kreises z. B. in den Gemeinden Hau und Neulouisendorf ist das Cleve-Gelderländer Pferd, das von mittlerer Schwere ist nnd einen flotten Gang hat, als Arbeitstier für landwirtschaftliche Zwecke noch beliebt nnd scheint sich in Betrieben mit leichten Bodenarten mit voller Berechtigung noch lange zu behaupten.

Aus der schnell steigenden Zahl von Aufnahmen in das Rheinische Pferde-Stammbuch geht hervor, dass die Qualität des Pferdes sich erheblich gebessert hat. Die Pferdezucht wird besonders auch seitens der Lokalabteilung durch Verleihnng von Erhaltungsprämien unterstützt.

Im Jahre 1861 wurden im Kreise Cleve 3845 Pferde gezählt, 1912 dagegen 5932. Die grosse Zunahme der Pferde ist auf die rege Nachfrage

nach schweren, kaltblütigen Tieren zurückzuführen und zwar von Landwirten aus mitteldeutschen Gegenden, in denen Zuckerrübenbau in grossem Umfange betrieben wird. Vereinzelt werden die schweren Pferde nach dem Oberrhein verkauft, gute Zuchtstuten auch nach Westfalen. Die Preise haben in den letzten zehn Jahren eine erhebliche Steigerung erfahren. Während man nnn das Jahr 1900 für $1^1/_2$jährige Fohlen 500 bis 600 M. erzielte, wurden dieselben 10—12 Jahre später mit 800—950 M. bezahlt. Die Haltung der belgischen Pferde als Arbeitstiere verdient besonders deshalb den Vorzug vor den Cleve-Gelderländern, weil jene schon mit etwa $2^1/_2$ Jahren gebrauchsfähig sind, die anderen dagegen durchweg ein höheres Alter (ungefähr vier Jahre) erreicht haben müssen, um sie zu anstrengenderen Arbeiten verwenden zu können.

Man legt im Kreise Cleve besonderen Wert auf die Abhärtnng der jungen Pferde, die man hier vielfach auch im Winter bei kalten und sogar nassem Wetter auf der Weide sieht. Wenn auch der Aufenthalt der Pferde und des Rindviehs auf der Weide während der milderen Jahreszeit der Gesundheit der Tiere sehr zuträglich ist, so trifft das doch für die Winterszeit an kalten und nassen Tagen wenig zn. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Tiere, die im Winter aus dem warmen Stalle auf die Weide getrieben werden, wo sie oft Gras aufnehmen, an dem noch Schnee- und Eisreste hängen, der Gefahr von Erkältungen sehr ausgesetzt werden. Wenn in Betrieben, in denen eine solche Abhärtungsmethode angewandt wird, namentlich die Maul- und Klauenseuche auftritt, so braucht man sich hierüber nicht zu wundern. Doch sei dies hier nur nebenbei bemerkt, obschon die Angelegenheit bei dem, der nicht bloss Vorteile aus der Viehhaltung ziehen will, sondern auch Mitleid mit dem Tiere empfindet, eine grosse Beachtung verdient.

Für die Zncht des belgischen Pferdes sind die natürlichen Verhältnisse im Kreise Cleve meist günstig, uud die Erfolge, die man mit der Zucht dieses Pferdes errungen hat, dienen besonders dazu, die Bestrebungen zur Förderung dieser Zucht zu unterstützen.

Die hervorgehendste Stellnng in der Landwirtschaft des Kreises Cleve nimmt die Rindviehhaltung ein. Die Erfolge auf dem Gebiete der Rindviehzucht werden wohl von keinem Gebiete des Deutschen Reiches übertroffen. Auf einer der letzten Ausstellungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft am Niederrhein erzielte der Kreis Cleve mit 29 ausgestellten rotbunten Tieren 32 Sieger- und erste Preise.

Die Stückzahl des Rindviehs im Kreise war im Jahre 1912 um 20816 grösser als im Jahre 1861, sie hat sich seit 1861 mehr als verdoppelt.

Das Rindvieh gehört dem niederrheinischen rot- und schwarzbunten Schlage an, der charakterisiert ist durch einen keilförmigen Kopf, dünne, nach vorne gebogene und mittellange Hörner, mageren Hals und tiefe Brust; ferner haben die Tiere einen tonnenförmigen Leib, ein breites Kreuz,

weitgestellte kurze und kräftige Beine, einen dünnen, langen Schwanz und eine feine, mit kurzen Haaren besetzte Haut; das Euter der Kühe ist stark entwickelt, ebenso die Milchader.

Der Aufzucht zukünftiger Milchkühe und Zuchtstiere wird besondere Sorgfalt zugewandt.

Die vorzügliche Entwicklung der Tiere ist auf rationelle Fütterung und frühzeitigen, ausgedehnten Weidegang zurückzuführen. Die Kälber erhalten etwa 6—8 Wochen süsse Milch und werden dann allmählich durch Zugabe von abgerahmter Milch oder Käsemolken entwöhnt; auch erhalten die jungen Tiere zur richtigen Ausbildung ihres Pansens rechtzeitig gutes Wiesenheu und Kraftfutter und auf der Weide die Molken, die nicht für die Aufzucht der Schweine nötig sind. Überhaupt verwendet man auf die Entwicklung des Jungviehs so grosse Sorgfalt, weil man weiss, dass Vernachlässigungen der Tiere in der Jugend sich im späteren Alter nicht wieder gutmachen lassen.

Die Rinder kalben zum ersten Male im Alter von etwa $2^1/_2$ Jahren, und die Kühe werden vor dem Kalben etwa 2 Monate nicht gemolken.

In der Rheinniederung dient die Rindviehhaltung der Erzeugung von Milch und besonders der Aufzucht von Jungvieh, auf der Höhe aber ist die Milcherzeugung vorherrschend, ebenso im Niersdistrikt. Vereinzelt trifft man in der Rheinniederung Betriebe, in denen Ochsen fettgeweidet werden; Stallmast wird weniger betrieben; auf der Höhe des Kreises in der Nähe von Cleve wurde gefunden, dass man dort die abgemolkenen Kühe vielfach nicht mehr decken lässt, sondern mästet und frischmelkende Kühe einstellt.

Über Verkauf frischer Milch und die pro Liter erzielten Preise, Herstellung und Verkauf von Butter, sowie Fabrikation von Käse lauten die in verschiedenen Gemeinden bezw. Bürgermeistereien gemachten Feststellungen wie folgt:

Appeldorn: Die Milch wird teils nach Essen und Duisburg, teils an die Margarinewerke in Cleve und Goch, sowie an die Appeldorner Kühlstation verschickt; pro Liter werden zwischen 11 und 15 Pf. erzielt.

Hanselaer: Verkauf frischer Milch findet überhaupt nicht statt. Alle grösseren Besitzer sind der Molkerei bezw. Käserei angeschlossen, die den Verkauf frischer Milch ausserhalb der Genossenschaft statutarisch bei Strafe verbietet; dasselbe gilt für Butter und Käse. Jeder Genosse kann jedoch den Rahm — 4 bis 6 Wochen nach dem Kalben wird nämlich die Milch entrahmt, wenn Kälber aufgezogen werden — zur Buttergewinnung für den eigenen Haushalt benutzen. Auch in Niedermörmter wird die Milch hauptsächlich zur Herstellung von Käse der Molkerei zugeführt. In Altkalkar wird die Milch dagegen meist frisch verkauft, teils an die Margarinewerke, teils in das Industriegebiet, und die erzielten Preise schwankten zwischen 12 und 14 Pf. pro Liter. Abnehmer der Milch in Neulouisendorf sind die Zentralmolkerei Appeldorn, die Gocher Margarinewerke, sowie die Vereinigte Alt- und Neulouisendorfer Genossenschaftsmolkerei. Die Molkerei

Neulouisendorf lieferte zur Zeit dieser Feststellungen grösstenteils an die Bäckerinnung in Düsseldorf, wo franko 16 Pf. pro Liter erzielt wurden. Vereinzelt wurde auch an Händler im Industriegebiet geliefert.

Die Landwirte der Bürgermeisterei Grieth verkaufen die Milch grösstenteils an Molkereien, die hauptsächlich Käse fabrizieren. Der Preis pro Liter betrug durchschnittlich 15 Pfg. In der Gemeinde Warbeyen waren die grösseren Besitzer sämtlich der Molkerei angeschlossen, die Butter und Käse fabriziert; die anderen verkauften die Milch an die Margarinefabrik in Cleve. Die pro Liter erzielten Preise wurden mit 12—13 Pfg. angegeben. Auch in Brienen, Wardhausen, Rindern, Mehr, Niel, Keeken, Zyfflich und Griethansen wird der grösste Teil der Milch an die Genossenschaftsmolkerei geliefert und pro Liter zwischen 11 und 13 Pfg. erzielt. Die Feststellungen aus der Gemeinde Üdem besagen, dass dort die Lieferung der Milch an die Molkerei und Kühlstation Üdem erfolgt; etwa 3000—4000 *l* wurden täglich in das Industriegebiet (Essen, Borbeck) gesandt. Die Molkerei zahlte pro Liter 14 und die Kühlstation $13^1/_2$ Pfg.; im Industriegebiet wurden 15—16 Pfg. erzielt. Aus der Gemeinde Keppeln wurde die Milch teils an die Margarinewerke in Goch, teils an die Kühlstation Üdem geliefert. Ähnlich lanten die Angaben aus der Gemeinde Üdemerbruch. In Pfalzdorf wird die Milch an die dortige Molkerei, an die Essener Milchzentrale und an Margarinewerke geliefert. Die Molkerei zahlte für die zum Versand gekommene Milch pro Liter $13^1/_2$ Pfg., die Essener Milchzentrale $^1/_2$ Jahr $13^1/_2$ und $^1/_2$ Jahr 14 Pfg., die Margarinefabrik zu Goch 16 Pfg. Die Molkerei verschickte ca. $^2/_3$ der angelieferten Milch. Aus den Gemeinden Hau, Materborn und Donsbrüggen wird viel Milch an Händler veräussert oder auch direkt an Privatkunden in Cleve und an die Clever Margarinewerke. Bei letzteren wurden 14 Pfg., bei Händlern 16 Pfg. und bei Privatkunden in Cleve 20 Pfg. als Preise pro Liter angegeben. In den Gemeinden Asperden und Kessel wurde festgestellt, dass dort die Milch an die Molkerei und Margarinefabrik zum Preise von $13^1/_2$—14 Pfg. geliefert wurde. Die Angaben über Milchverwertung aus der Gemeinde Hassum lauten dahin, dass daselbst der Verkauf der Milch und die Herstellung und Veräusserung von Butter durch die Molkerei stattfindet. Der Milchverkauf geschieht hauptsächlich an Händler in Düsseldorf, und pro Liter wurden 14 Pfg. erzielt, abzüglich Unkosten. Auch in Hülm erfolgt der Verkauf der Milch durch Vermittelung der Molkerei (Goch), und als Preis pro Liter wurden 14—15 Pfg. (ab Molkerei) genannt.

Aus den vorstehenden Angaben über Milchverwertung und Milchpreise geht hervor, dass in dieser Hinsicht auch im Kreise Cleve eine grosse Verschiedenheit existiert, und dass nicht alle Landwirte aus der Milchproduktion den grösstmöglichen Nutzen erzielen. In Anbetracht der Intelligenz zahlreicher Landwirte erscheint es besonders auffallend, dass die im Kreise vorhandenen grossen Margarinewerke, die gewaltige Mengen Milch verarbeiten, nicht von den Landwirten selbst betrieben werden.

In nur wenigen landwirtschaftlichen Betrieben des Kreises wird Butter zum Verkauf produziert, und weit geringer ist die Zahl derjenigen Betriebe, die selbst Käse herstellen und verkaufen. Für derartige Betriebe wurde als Durchschnittspreis — zur Zeit dieser Feststellungen — für 1 Pfd. Butter 1,35 M. und für 1 Pfd. Käse 0,75 M. ermittelt.

In der Niederung liessen noch einige Landwirte Ochsen zur Mast weiden, der Hauptzweck der Rindviehhaltung war aber Milcherzeugung und Aufzucht von Jungvieh. Hinsichtlich der Grenzsperre gegen die Einfuhr von lebendem Rindvieh aus Holland wurde fast überall im Kreise der Wunsch geäussert, dass die Grenzsperre durchaus nicht aufgehoben werde; anderenfalls würde nicht nur die Seuchengefahr erhöht, sondern vor allem die Zuchtwirtschaften sehr geschädigt werden; die Nachfrage nach Zuchtvieh würde geringer und die Preise hierfür gewaltig fallen. Auch konnte die Clever Niederung, die ihre Rindviehzucht namentlich im letzten Jahrzehnt bedeutend verbessert hatte, mit der Holländischen glatt konkurrieren. Dass in verhältnismässig wenigen Abmelkwirtschaften, deren Zahl nicht gross war und nicht grösser zu werden schien, der Wunsch bestand, die Sperre für Einfuhr von Milchvieh aufzuheben, dürfte in Anbetracht des grossen Gesamtschadens, den die Aufhebung nach sich ziehen würde, nicht weiter berücksichtigt werden.

Über die beim Verkaufe von erstklassigen Zuchttieren erzielten Höchstpreise besagen die von hervorragenden Züchtern gemachten Angaben, dass vor etwa 10 Jahren für 1—1¼ Jahr alte, rotbunte Bullen bis 750 M. erzielt wurden, dagegen i. J. 1912 1350—1500 M., für rotbunte Kühe, die 3—4 mal gekalbt hatten, früher 600 M., i. J. 1912 850—1000 M. Trächtige rotbunde Rinder wurden vor 10—12 Jahren mit 500—600 M. bezahlt, zu Anfang des Jahres 1913 dagegen mit 800—1000 M. Für junge nichttragende rotbunde Rinder erzielte man vor etwa 10 Jahren ungefähr 400 M., zuletzt 500—600 M.

Das rotbunte Zuchtvieh wurde mit Vorliebe von Züchtern aus Westfalen und Luxemburg gekauft. Für schwarzbunte Tiere wurde durchweg etwas weniger erzielt als für rotbunte.

Wenn die angegebenen Preise auch Höchstpreise darstellen, so zeigen sie doch, dass die Rindviehzucht im Kreise Cleve eine grossartige Bedeutung erlangt hat und ihre Bestrebungen in jeder Beziehung gefördert zu werden verdienen.

Von dem ganzen Rindviehbestande des Kreises, der im Jahre 1907 39597 Stück betrug, waren damals bereits 5,97 % ins Herdbuch eingetragen.

Die Stallungen sind im allgemeinen als gut zu bezeichnen. In den letzten 10—15 Jahren sind sie, namentlich in intensiven Viehhaltungen, rationell und modern umgebaut bezw. erneuert und den Betriebsverhältnissen entsprechend eingerichtet worden.

Bei der Fütterung des Rindviehs wird grosser Wert auf eine richtige Zusammenstellnng der Futtermittel, besonders des Kraftfutters gelegt, je nachdem das Tier trächtig, milchend oder noch Jungrind ist. Hinsichtlich

der Art der Kraftfuttermittel, die im Kreise zu Fütterungszwecken an Rindvieh verwendet wurden, ergaben die Feststellungen aus 38 Gemeinden, dass das Banmwollsaatmehl an erster Stelle stand, es folgen dann Weizenkleie, Leinkuchen, Leinmehl, Maismehl bezw. Maiskuchen, Sojabohnenkuchen und Mehl, Palmkernkuchen, Erdnussmehl, Rübkuchen- bezw. Mehl, Reismehl (Melasse, Trockenschlempe und Zuckerschnitzel). Bei der Verabreichung der Kraftfuttermittel wurde in manchen Betrieben auch oft nicht zweckmässig verfahren, indem man zuviel Kraftfutter gab. Die Angaben aus 34 Gemeinden hinsichtlich der Quantitäten, die den Kühen verabreicht wurden, schwanken zwischen 4 und 18 Pfd. (pro Tag und Stück). In einem grösseren Betriebe der Rheinniederung wurde gefunden, dass man dort alle Einnahmen aus dem Milchverkaufe während des Winters wieder zum Ankauf von Kraftfutter verausgabte. Auf die Frage, wieviel Kraftfutter einer Kuh pro Tag verabreicht würde, erklärte der Besitzer eines anderen grösseren Betriebes: „Soviel sie vertragen kann, wenn der Bauer Geld hat, es zu kaufen.“ In der Gemeinde Neulouisendorf wurde festgestellt, dass man bei Abmelkwirtschaften 1—1½ Pfd. Kraftfutter pro Zentner Lebendgewicht der Kühe rechnet. Wenn man die Milchkühe wieder decken lässt, werden die Kraftfuttergaben um ⅓ vermindert. Aus einem in der Gemeinde Warbeyen gelegenen grösseren Betriebe lauten die diesbezüglichen Angaben wie folgt:

Durchschnittlich wird in 3 Klassen gefüttert. Es erhalten an Kraftfutter in der I. Klasse die frischmelkenden Kühe pro Tag 12 Pfd., in der II. Klasse die Kühe von 12—15 Ztr. Lebendgewicht 6—8 Pfd. und in der III. altmelkende und trockenstehende Kühe 4—6 Pfd. In einem in Wardhausen gelegenen grossen Betriebe wird den Kühen, die etwa 15—20 l Milch täglich geben, pro Tag 9—12 Pfd., trockenstehenden Kühen und Jungvieh dagegen 5—7 Pfd. Kraftfutter verabreicht. Endlich sollen noch die Quantitäten Kraftfutter genannt werden, die man in einem grösseren Betriebe zu Pfalzdorf verabreichte. Dort gab man pro Tag:

1.	dem Mastvieh	10—14 Pfd.
2.	„ Milchvieh	8—12 „
3.	trächtigen Tieren	4— 8 „
4.	nichtträchtigen Rindern	3— 5 „
5.	Kälbern	bis 4 „

Die angegebenen Kraftfuttermengen wurden selbstverständlich hauptsächlich bei Stallfütterung verabreicht.

Ein wertvolles Mittel zur richtigen Bemessnng der Kraftfuttermengen und des Futters überhaupt bildet die Tätigkeit der Kontrollvereine, durch die besonders auch die hocheutwickelte Rindviehzucht im Kreise Cleve gefördert wird. Da sie die Menge und den Wert der zur Verabreichung gelangenden Futtermengen bestimmen und die mit dem Futter erzielten Milchquantitäten und Qualitäten sowie die Gewichtszunahme der Kühe

genau ermitteln, so kann ihre Tätigkeit zur Erzielung einer rationellen Fütterung nicht hoch genug geschätzt werden.

Über die Tätigkeit der Kontrollvereine im Kreise Cleve im Jahre 1912 gibt die folgende Tabelle[1]) nähere Auskunft.

Laufende Nummer	Kontrollverein	Zahl der Bestände (Mitglieder)	Zahl der Kühe mit Jahresabschluss	Durchschnittsalter der Kühe	Lebendgewicht	Zahl der Melktage	Milch	Fett	Fettgehalt	Ertrag	Futterkosten	Überschuss des Milchwertes über den Futterwert	Futterkosten für 1 kg Fett
					Pfd.		kg	kg	%		M.	M.	M.
1	Appeldorn . .	11	206	6,2	1108	288	4190	139,02	3,32	417,06	276,92	140,14	1,99
2	Griethausen . .	11	220	5,1	1116	304	4211	148,59	3,53	445,78	269,96	175,82	1,82
3	Huisberden . .	13	234	5,6	1052	307	4219	142,12	3,37	426,36	262,90	163,46	1,85
4	Mehr-Niel . . .	10	198	5,4	1177	309	4053	137,86	3,40	413,59	280,13	133,46	2,03
5	Rindern-Keeken	13	212	6,5	1180	298	4072	134,77	3,31	404,31	272,60	131,71	2,02
6	Till-Moyland . .	9	104	5,5	1095	328	4559	161,13	3,53	483,39	326,28	157,11	2,03
7	Wissel	11	268	5,7	1077	301	4043	131,90	3,26	395,70	311,84	83,36	2,36

Die Schweinezucht hat in den letzten Jahrzehnten auch im Kreise Cleve erfreuliche Fortschritte gemacht. Vor etwa 60 Jahren hielt man hier die Schweine fast nur für den eigenen Bedarf, da die Absatzverhältnisse für fette Schweine nicht günstig waren. Im Jahre 1861 wurden 9950 Schweine gezählt, im Jahre 1911 dagegen 47444 Stück, also 37494 mehr als vor 50 Jahren und gegen das Jahr 1828 sogar 39980 Stück mehr. Welch stattliche Zahlen der Zunahme dieser für die Volksernährung so wichtigen Viehgattung! Auch ist die Qualität der Schweine in den letzten Jahrzehnten sehr verbessert worden. Das im Kreise Cleve gehaltene Schwein (veredeltes deutsches Landschwein und deutsches weisses und schwarzes Edelschwein) hat einen mässig langen Kopf, einen gestreckten und nicht zu kurzen Hals und lange herabhängende Ohren, sowie einen gestreckten Leib und kräftige Gliedmassen. Die im Jahre 1904 zu Griethausen gegründete Schweinezuchtgenossenschaft, deren Statuten nach dem Muster der Landwirtschaftskammer aufgestellt wurden, hat sich folgende Aufgaben gestellt:[2])

1. Verfolgung eines einheitlichen Zuchtzieles;
2. Körung und Revision des männlichen und weiblichen Zuchtmaterials;
3. Kennzeichnung der gekörten Tiere und ihrer Nachzucht;
4. Anlegung von Zuchtregistern und Eintragung der gekörten Tiere in ein Stammzuchtregister;

[1]) Aus den Veröffentl. der Landw.-Kammer für die Rheinprovinz, 1914, Nr. 1, S. 94.

[2]) Festschrift zur 73. Gen.-Versammlung des landw. Vereins für Rheinpreussen in Cleve 1906, S. 65 u. S. 66.

5. Beschaffung reinblütigen Zuchtmaterials;
6. Vermittelung des Austausches guter Zuchteber innerhalb des Zuchtbezirkes selbst;
7. Förderung des Absatzes der Tiere (Verkauf von Ferkeln, von Läufern zur Mast, von Zuchttieren, gemeinsamer Absatz der gemästeten Schweine, Beschickungen von Ausstellungen);
8. Belehrung der Mitglieder über zweckmässige Haltung und Pflege der Zuchttiere.

Wenn auch auf dem Gebiete der Schweinezucht bereits gute Resultate erzielt sind, so bedarf sie dennoch einer weiteren Entwickelung und Verbesserung. In der Gemeinde Appeldorn wurde festgestellt, dass die Schweine zu wenig veredelt waren. In Hanselaer verlegte man sich sehr wenig auf Schweinezucht. Hier wie in verschiedenen anderen Gemeinden hielt man die Schweine hauptsächlich nur, um die von der Käserei zurückerhaltenen Molken und Magermilch verwerten zu können. Selbst grössere Besitzer hielten nur so viele Schweine, wie sie für den eigenen Hanshalt bedurften. Nur ein Landwirt in Hanselaer verlegte sich in den letzten Jahren mehr auf Anzucht von Ferkeln zum Verkauf. Einzelne Besitzer z. B. in Altcalkar haben zur Verbesserung ihrer Zucht Schweine aus Hannover und Oldenburg eingeführt. Auch in Wardhausen wurde gefunden, dass man dort hohen Wert auf gute Zuchttiere legte, ebenso in der Bürgermeisterei Grieth, Keeken und Niel, sowie Till, Pfalzdorf, Materborn, Asperden und Kessel. Dagegen ergaben die diesbezüglichen Feststellnngen in der Bürgermeisterei Üdem, dass dort die Schweinezucht eher zurück als vorwärts ging, weil die Molkereiabfälle sich infolge des Verkaufs der Vollmilch nach den Industriegebieten verringerten.

Als wesentlichstes Mittel zur Hebung der Schweinezucht ist die Einführung der Eberkörung anzusehen, durch die auch die Tätigkeit der Züchtervereinigungen besonders wirksam und gefördert wird.

In den meisten Gemeinden des Kreises verlegten die Landwirte sich vielfach sowohl auf Schweinezucht als auf Schweinemast zugleich. Letztere wurde in besonders grossem Umfange in der Gutswirtschaft der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt zu Bedburg bei Cleve betrieben, wo jährlich ein paar tausend Schweine gemästet wurden. Wo die Mast in bedeutenderem Umfange nicht betrieben wurde, da ergab sich als Grund hierfür die Art der Milchverwertung. In Pfalzdorf stand z. B. den meisten Landwirten keine Magermilch, die zur Mast für nortwendig gehalten wurde, zur Verfügung, weil die Molkerei den Genossen durchweg nur $^1/_3$ der gelieferten Milch als Magermilch zurückgab.

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz hat sich um die Förderung der Schweinzucht im Kreise Cleve besonders dadurch verdient gemacht, dass sie auch eine Schweinezuchtstation hier einrichtete nnd zwar in Riswick bei Cleve. Diese Station war im Jahre 1910 mit 24 Ebern und 26 Sauen besetzt nnd zwar Edelschweinen.

Die Schweinezucht wird als das Rückgrad der deutschen Fleischversorgung bezeichnet, und die Schweinehaltung soll einen wesentlichen Bestandteil jedes landwirtschaftlichen Betriebes ausmachen, damit die auswärtige Fleischeinfuhr überflüssig wird.

Aus der Übersicht über die Anzahl der Viehstücke geht hervor, dass im Jahre 1861 im Kreise Cleve 3730 Ziegen gezählt wurden, dagegen waren im Jahre 1897 5232 Stück vorhanden. Demnach hatte sich die Stückzahl bis zum letztgenannten Jahre um 1502 Ziegen vermehrt. Zehn Jahre später (1907) war ihre Zahl um 180 Stück gesunken, und nach dem amtlichen vorläufigen Ergebnis der Viehzählung vom 2. Dezember 1912 betrug die Stückzahl der Ziegen damals 4542, sie war also in 5 Jahren (seit 1907) um 510 Stück zurückgegangen. Wenn auch auf dem Gebiete der Zucht, Haltung und Pflege der Ziegen in dem letzten Jahrzehnt ein besonders guter Fortschritt im Kreise Cleve zu verzeichnen war, so musste doch lebhaft bedauert werden, dass die Ziegenhaltung in der Abnahme befunden wurde. Diese ist in der Hauptsache darauf zurückzuführen, dass die kleineren Leute, die leicht eine oder ein paar Ziegen halten könnten, leider oft zu bequem geworden sind, um sich mit der Wartung und Pflege dieser nützlichen und dabei wenig anspruchsvollen Tiere zu befassen. Zu dem Rückgang der Ziegenhaltung mag auch noch der Umstand mitbestimmend gewirkt haben, dass die früher vielfach brachliegenden Ecken, auf denen Ziegen geeignete Futterplätze fanden, für andere Zwecke in Benutzung genommen wurden. Es muss jedoch auch in Betracht gezogen werden, dass die Ziegen infolge guter Zucht und Pflege milchergiebiger geworden sind und ihre Stückzahl deshalb etwas geringer sein kann.

Dass die Haltung, Fütterung und Pflege der Ziegen in letzter Zeit erheblich besser geworden ist, verdankt man vornehmlich der Tätigkeit der Ziegenzuchtvereine, die sich der Beschaffung guter Zuchtböcke der Saanenrasse besonders angelegen sein liessen und die Vereinsmitglieder über gute Pflege und Fütterung der Ziegen belehrten.

Zur Förderung der Ziegenzucht wurden im Kreise Cleve mit zinsfreien Staatsdarlehen Ziegenbockstationen eingerichtet, und zur Unterstützung der Bestrebungen der Ziegenzuchtvereine wurde dem Kreisziegenzucht-Verbande schon seit mehreren Jahren eine Beihilfe von jährlich 300 M. aus Kreismitteln gewährt. Durch die neue Körordnung vom 3. August 1907 ist das Körgeschäft einem besonderen Schauamte übertragen worden.

Die Ziege, „des kleinen Mannes Kuh", ist ein Haustier, das auch bei bescheidenen Futterverhältnissen noch gedeiht, wenig Pflege nötig hat und doch grossen Nutzen gewährt, wenn sie nicht vernachlässigt wird. Eine ordentlich gehaltene Ziege gibt durchschnittlich im Jahre 750 *l* Milch, und was das für den Haushalt eines Mannes mit geringem Einkommen und grösserer Kinderzahl bei einem Milchpreise von 20 Pf. pro Liter bedeutet, leuchtet ohne weiteres ein. Wegen der grossen Bedeutung, die die Ziegenhaltung für solche Leute hat, ist in letzter Zeit seitens der Regierung, der Landwirtskammern und der landwirtschaftlichen Vereine eifrig dahin gestrebt worden, die Ziegenzucht nach Möglichkeit zu fördern.

Der Geflügelzucht wird Beachtung und sachgemässe Behandlung auch im Kreise Cleve in nur selteneren Fällen gezollt; doch nimmt der Kreis im Verhältnis zu vielen anderen Kreisen der Rheinprovinz in dieser Beziehung eine günstige Stellung ein. Im Jahre 1900 wurden 118436 Stück Federvieh gezählt und darunter 113799 Hühner; im Jahre 1907 betrug die Stückzahl des Federviehs 147769, worunter die Zahl der Hühner mit 142773 angegeben ist. Nach dem amtlichen vorläufigen Ergebnis der Viehzählung vom 2. Dezember 1912 wurden damals im Kreise Cleve 155306 Stück Federvieh gezählt. Demnach war die Zahl des Federviehs im letztgenannten Jahre um 36870 grösser als im Jahre 1900. Das ist ein bedeutender Fortschritt auf dem Gebiete der Geflügelhaltung, der sehr erfreulich ist, wenn man bedenkt, dass jährlich viele Millionen Mark für den Bezug von Eiern und Geflügel aus Deutschland flossen, die dem Reiche erspart werden konnten, wenn die Geflügelhaltung im Inlande intensiver und rationeller betrieben worden wäre.

Der Fortschritt auf dem Gebiete der Geflügelzucht im Kreise Cleve ist besonders der Tätigkeit der früher erwähnten Geflügelstation, sowie den Bestrebungen des Geflügelzuchtvereins Cleve zu danken.

Auf den meisten Gehöften trifft man eine Mischung von verschiedenen Rassen an, und es werden durchweg nur soviel Hühner gehalten, um den Bedarf für den eigenen Haushalt zu decken und auch machmal ein Schlachthuhn zu haben.

Die Fütterung der Hühner war vielfach eine zu teuere, da zuviel Körnerfutter verabreicht wurde, und die Stallungen für die Tiere sind zum grössten Teile nicht von einer solchen Beschaffenheit, dass sie dem Gedeihen der Hühner dienlich sein können. Diese Übelstände werden jedoch durch die züchterischen Bestrebungen und durch Belehrungen mehr und mehr beseitigt, und das Verständnis für rationelle Geflügelzucht wird immer grösser. So wurde z. B. in Altcalkar festgestellt, dass hier nicht nur die Stückzahl der Hühner in den letzten Jahren bedeutend vermehrt worden ist, sondern auch die jungen Kücken vielfach aus grösseren Brutanstalten bezogen wurden. Die Haltung von Enten und Gänsen ist nicht bedeutend; sie könnte viel ausgedehnter sein, namentlich in den Niederungen des Rheines und und der Niers, wo sich Gewässer (Bäche, Teiche und Tümpel) befinden. Das Wassergeflügel verursacht weniger Arbeit und Kosten als die Hühner; denn junge Enten und Gänse sind widerstandsfähige Tiere, die schnell wachsen und sich ihre Nahrung hauptsächlich im Wasser suchen, besonders die Enten, wogegen die grösser gewordenen Gänse sich meist von grüner Pflanzenkost nähren.

Das genannte Wassergeflügel verdient nicht allein wegen seiner Eier und seines Fleisches, sondern auch wegen des beträchtlichen Wertes seiner Federn eine grössere Beachtung.

Die Bienenzucht hat im Kreise Cleve noch nicht die Ausdehnuug erlaugt, die sie haben sollte. Den eifrigen Bemühungen des Clever Bienenzuchtvereins ist es jedoch gelungen, besonders in den letzten Jahren mehr Neigung und ein grösseres Verständnis für die Bienenzucht zu wecken. Und das ist erfreulich, denn sie ist ein wichtiger Zweig der Landwirtschaft und kann recht einträglich gestaltet werden, wenn man sich ihr mit Interesse widmet. Der Honigertrag eines Bienenstockes kann auf durchschnittlich 20 kg veranschlagt werden, und wenn man die Hälfte des Honigwertes auf Unkosten rechnet, so lässt sich ans jedem Bienenstock noch ein Reinertrag von etwa 15 M. erzielen, selbstverständlich bei richtiger Behandlung und Pflege der Bienen.

Die Bienenzucht dient jedoch nicht allein der Honiggewinnung, sondern sie hat auch noch eine andere sehr wichtige landwirtschaftliche Bedeutung; denn die Bienen haben an der Befruchtung vieler Kulturpflanzen nnd der Obstbänme einen hervorragenden Anteil, indem sie beim Honigsuchen den an den feinen Haaren ihrer Beine haftenden Blütenstanb zur Narbe derselben oder einer anderen Blüte bringen.

Die Bienenzncht hat nach den hierüber gemachten Feststellnngen grössere Bedentung in den Gemeinden Hülm, Hassum, Pfalzdorf, Louisendorf, Materborn, Cranenburg, Appeldorn und Nenlouisendorf. In letztgenannter Gemeinde wurde gesagt, dass sie früher mehr betrieben worden sei. Als Ursache des Rückganges wurde angegeben, dass die Bienenweide sich dort erheblich verringert hätte, weil fast kein Buchweizen mehr an gebaut und der Rotklee, sowie der Inkarnatklee meist vor der Blüte geschnitten nnd zu Hen gemacht wird. Zuweilen bringen die dortigen Imker ihre Bienen im Herbste auf die Heide bei Weeze nnd Wemb an der holländischen Grenze.

Mögen die eifrigen Bestrebungen des Clever Bienenzuchtvereins weiter gute Erfolge zeitigen und die Bienenzncht eine recht grosse Ausdehnung finden znm Nutzen der Bienenzüchter nnd zum Segen der Landwirtschaft und des Obstbaues!

Über die Kaninchenzucht wurde an einer früheren Stelle bereits gesagt, dass im Kreise Cleve ein Verband der Kaninchenzüchter besteht, der sich die Förderung der Kaninchenzucht eifrig angelegen sein lässt. Dies ist um so erfreulicher als die Kaninchenzucht bis vor nicht langer Zeit fast noch vollständig vernachlässigt war. Sie wird anch jetzt noch hauptsächlich von kleineren Leuten betrieben. Wo man die Kaninchen vereinzelt in grösseren landwirtschaftlichen Betrieben vorfindet, da werden sie meist nur als Spielzeng für die Kinder gehalten. Einen Nutzen ans der Kaninchenhaltung zu ziehen, wie es in dankenswerter Weise von seiten

der Landwirtschaftskammer erstrebt wird, wollen nur ganz vereinzelte Besitzer landwirtschaftlicher Betriebe. Sie kann jedoch recht rentabel gestaltet werden, wenn sie rationell betrieben wird. Hier sollen hinsichtlich der Kaninchenzucht nur noch einige Bemerkungen über ihre volkswirtschaftliche Bedentung gemacht werden. Sie ist als eine gewinnbringende Kleintierzucht anzusehen, die eine zunehmende Beachtung verdient, wenn sie sachgemäss betrieben wird. Obgleich ihr von landwirtschaftlicher Seite wenig Beachtung geschenkt wird, hat sich doch auch für den kleineren, mittleren und sogar für den grösseren Landwirt Bedeutung. Der kleine und mittlere Landwirt kann an die Kaninchen Abfälle aus dem Garten verwerten nnd sich so für die Küche einen billigen Braten, also Abwechselung in frischem Fleisch verschaffen. Der grössere Landwirt hat ein ähnliches Interesse, indem er auf billige Weise seinem Gesinde Abwechselung in der Beköstigung bieten kann. Die landwirtschafttreibende Bevölkerung könnte sich am besten mit Kaninchenzucht befassen; doch zeigt gerade sie dafür durchweg am wenigsten Interesse. Erfreulicherweise wird sie in grösserem und noch stets wachsendem Umfange von Landarbeitern, Handwerkern, kleineren und mittleren Beamten auf dem Lande meist erfolgreich betrieben, wodurch diese Leute sich mit verhältnismässig geringen Kosten manche Portion recht nahrhaften und schmackhaften Fleisches verschaffen, zu dessen käuflichem Erwerb sie sich mit Rücksicht auf ihr geringes Einkommen nicht entschliessen würden. Neben der Fleischerzeugung ist der Kaninchenzucht noch eine andere wichtige Bedeutung beiznmessen, nämlich die Pelzerzengung. Aus Kaninchenfellen werden allerhand Pelzwaren gefertigt, sogar feineres Schuhleder. In Frankreich bilden Kaninchenfelle einen bedeutenden Handelsartikel, was um so leichter erklärlich ist, als in diesem Lande Kaninchenzucht in sehr bedeutendem Umfange und mit grosser Sachkenntnis betrieben wird.

Hervorzuheben ist noch, dass die Kaninchenzncht auf diejenigen, die sich ernsthaft mit ihr befassen, einen hohen erzieherischen Einflnss ausübt, namentlich auf die Kinder, die sich ihr mit Interesse widmen; denn sie lernen früh Abfälle verwerten und Werte hervorzubringen, sowie für das Wohl der Tiere sorgen, wie es in dankenswerter Weise von den Tierschutzvereinen erstrebt wird. Die gesamte Völkswirtschaft hat an der Kaninchenzucht anch noch insofern ein Interesse, als mancher Halbinvalide in ihr eine nützliche Beschäftigung findet und aus Wertlosem Werte geschaffen werden.

In richtiger Würdigung der Vorteile, die aus der rationellen Kaninchenzucht erwachsen, hat sich ein Bund deutscher Kaninchenzüchter gebildet, der im Jahre 1913 etwa 18000 Mitglieder zählte. Hiervon entfielen auf den preussischen Landesverband ca. 11650 nnd auf den rheinischen Provinzialverband etwa 5200 Mitglieder.

c) Technische Nebengewerbe.

Landwirtschaftlich-technische Nebengewerbe sind im Kreise Cleve nicht in grösserer Zahl vorhanden. Unter ihnen sind die Getreidemühlen

am meisten vertreten. Ihre Bedeutung scheint seit Einführung der Elektrizität geringer zu werden, weil viele Landwirte in letzter Zeit dazu übergegangen sind, das für ihre Wirtschaft erforderliche Getreide auf Schrotmühlen zu mahlen, die mittels Elektrizität getrieben werden. Bedauerlich wäre, wenn die Windmühlen durch die modernen Kräfte vollständig verdrängt würden, weil der Wind am unteren Niederrhein eine bedeutende, billige Natnrkraft darstellt, und die Windmühlen auch dem Kreise Cleve jenes idyllische Gepräge verleihen, das an die Verhältnisse Hollands erinnert.

Wie die landwirtschaftlich-technischen Nebengewerbe und zwar Getreidemühlen, Bierbrauereien und Branntweinbrennereien, die in den Jahren 1895 und 1907 nach der amtlichen laud- und forstwirtschaftlichen Betriebsstatistik im Kreise gezählt wurden, sich auf die einzelnen Besitzgrössen verteilten, zeigt die folgende Übersicht.

Die landw. benutzten Flächen der einzelnen Betriebe betragen in *ha*	Von den landw. Betrieben waren verbunden mit Betrieben folg. Art:					
	Getreidemühlen		Bierbrauereien		Branntweinbrennerei	
	1895	1907	1895	1907	1895	1907
bis 0,02	—	—	—	—	—	—
0,02— 0,05	—	—	—	—	—	—
0,05— 0,20	1	—	—	—	—	—
0,20— 0,50	—	1	1	—	2	—
0,50— 1,00	3	2	—	—	—	—
1,00— 2,00	5	5	2	—	—	—
2,00— 3,00	2	5	—	—	—	—
3,00— 4,00	5	3	1	—	—	—
4,00— 5,00	3	2	—	—	—	—
5,00— 10,00	8	10	2	—	—	—
10,00— 20,00	5	8	1	—	—	—
20,00— 50,00	1	5	1	1	—	1
50,00 – 100,00	—	1	—	—	1	1
100,00—200,00	—	—	—	—	—	—
200,00—500,00	—	—	—	—	—	—
Zusammen:	33	42	8	1	3	2

Der Rückgang der Branntweinbrennereien und noch mehr der Bierbrauereien in landwirtschaftlichen Betrieben erscheint weiter nicht auffallend, da solche Betriebe mehr und mehr einen Fachmann erfordern, der sich ihnen allein widmet.

Die Zunahme der Getreidemühlen war jedoch darauf zurückzuführen, dass die Molkereien vereinzelt Getreidemühlen einrichteten.

3. Rentabilitätsberechnung.

Für die Ermittelung der Rentabilität eines landwirtschaftlichen Betriebes ist eine genaue Buchführung unerlässlich. Sie ist die beste Stütze der Betriebsleitung; ohne sie ist der Landwirt einem Schiffer zu vergleichen,

der auf hoher See ohne Kompass fährt, wie vielfach in der Literatur gesagt ist. Die Buchführung ist das einzig sichere Mittel zur Feststellung des Ertragwertes eines Gutes und hat eine hervorragende Bedeutung für den Hoferben bei der Gutsübernahme. Im Kreise Cleve besteht sie exakt noch erst auf verhältnismässig wenigen Gütern.

Für die vorliegende Abhandlung gelang es, aus nur drei gutgeleiteten landwirtschaftlichen Betrieben zuverlässige Buchführungsergebnisse zu gewinnen. Dieselben gewähren fast alle eine genauere Übersicht über die Wirtschaftsweise und lassen die Rentabilität dieser Betriebe erkennen; zudem erscheinen sie geeignet, bei manchem Landwirt, der sich noch nicht mit der Buchführung befasst hat, hierfür Interesse zu wecken.

Die betreffenden Güter — die Namen der Besitzer sollen hier nicht genannt werden — erhalten die Bezeichnung: I, II und III. Die Reihenfolge der Ausführungen über die Güter richtet sich nach der Zeit der für diese Abhandlung diesbezüglich gemachten Feststellungen.

Der Hof I umfasste rnnd 100 Morgen im Eigenbesitz; dazu kamen noch $3^1/_2$ Morgen Pachtland. Von der Gesamtfläche entfielen ca. 68 Morgen auf Ackerland, 23 Morgen auf Wiesen und Weiden, 10 Morgen auf Eichenwald und $2^1/_2$ Morgen auf Hofraum und Hausgärten.

Das Ackerland besteht aus mildem, durchlässigem Lehmboden. die Wiesen und Weiden bestehen aus schwerem Tonboden, der jedoch nicht unter Nässe leidet.

Angebaut wurden:

ca. 25 Morgen	Roggen	ca. 8 Morgen	Klee
„ 5 „	Weizen	„ 8 „	Rüben
„ 17 „	Hafer	„ 5 „	Kartoffeln

Vom Roggen wurden jährlich etwa 20 Ztr. in der Haushaltung verbraucht; der Rest wurde nach Abzug des Saatgutes grösstenteils an die Schweine verfüttert. Bei aussergewöhnlich hohen Preisen wurde ein Teil des Roggens verkauft und in der Schweinefütterung durch Gerste ersetzt.

Vom Weizen wurden ebenfalls ca. 20 Ztr. in der Haushaltung verbraucht, ca. 30 Ztr. verkauft und der Rest an die Hühner verfüttert.

Der Hafer diente ausschliesslich als Pferdefutter.

Der Klee wurde grösstenteils grün verfüttert; nur bei besonders hohem Ertrag wurde ein Teil zu Heu gemacht.

Die Rüben dienten als Winterfutter für das Rindvieh, ein Teil jedoch auch zur Fütterung der Schweine. Bei sehr hohen Ernten nnd guten Preisen wurden auch wohl einige hundert Zentner Rüben verkauft.

Die Kartoffeln wurden mit Ausnahme derjenigen für den eigenen Haushalt und der Abfallkartoffeln, die als Schweinefutter benutzt wurden, verkauft.

Von den Wiesen und Weiden wnrden wechselweise die Erträge von 12 Morgen zu Heu gemacht; der zweite Schnitt wurde jedoch geweidet,

der andere Teil als Vollweide für Jungvieh und auch für Milchvieh, das täglich ein paar Stunden ausgetrieben wurde, benutzt.

Der Eichenwald lieferte noch keinen nennenswerten Ertrag, da die Stämme erst bis 30 *cm* dick waren, also nur Durchforstungsertrag.

An Vieh wurden gehalten:

3 Ackerpferde (auch Zuchtstuten)
14 Milchkühe
ca. 14 Stück Jungvieh
„ 30—35 Schweine

Hinsichtlich des Rindviehbestandes sei zuerst bemerkt, dass halb Zucht und halb Mast betrieben wurde. Die auszuscheidenden Kühe wurden meist gemästet und aus der eignen Zucht ergänzt, bisweilen wurde auch eine Kuh oder ein Rind zugekauft. Für das Milchvieh bestand Stallfütterung und nur ein paar Stunden täglich Weidegang, wie bereits vorher gesagt wurde. Das Jungvieh war während der milden Jahreszeit beständig auf der Weide. Die Milch wurde an die Molkerei geliefert, die Magermilch zurückgenommen. Nachdem seit 1. Oktober 1911 bei der Molkerei ein Milchversandgeschäft eingerichtet ist, wurde aus der besagten Wirtschaft nur die Hälfte der Milch bei der Molkerei verarbeitet, die andere Hälfte kam zum Versand.

Die jungen Schweine wurden meistens gekauft und im Alter von etwa 9 Monaten als Schlachtware verkauft, mit Ausnahme derjenigen, die für den eigenen Haushalt nötig waren.

In der Wirtschaft waren tätig: der Besitzer, ein verheirateter Sohn nebst dessen Frau, zwei unverheiratete Söhne und zwei Viehmägde. Seit dem Jahre 1912 wurde jedoch nur ein Dienstmädchen gehalten, statt des zweiten ein Viehwärter, der ausreichend beschäftigt werden konnte, nachdem die Zahl der Kühe auf 16 erhöht worden war.

Das Wirtschaftsgerät war in ausreichender Menge vorhanden und befand sich in ordentlichem Zustande.

Der Besitzer übertrug im Jahre 1905 das Gut nebst Zubehör seinem ältesten Sohne zu Eigentum, um ihm die Einheirat zu ermöglichen. Jener behielt den Betrieb jedoch noch für eigne Rechnung bis zum 1. Juli 1912 und trat ihn mit diesem Tage vollständig an den genannten Sohn ab. Der Wert des Hofes wurde auf 77000 M. festgesetzt.

Da die 3 Töchter des Besitzers schon im Jahre 1905 verheiratet und in eigenen Betrieben tätig waren, hielt er es für gerecht, den bei ihm verbleibenden Söhnen und der Frau seines ältesten Sohnes einen angemessenen Lohn zu zahlen, der in den folgenden Bilanzen auch erscheint. Auch liess er seine Söhne und die vorerwähnte Schwiegertochter an dem Gewinn, der über eine vierprozentige Verzinsung des Kapitals hinausging, teilnehmen.

Bilanz pro 1909.

Gewinn-Konto	M.	Verlust-Konto	M.
1. Pferde und Rindvieh . . .	10 879,87	1. Pferde und Rindvieh . . .	8 210,50
2. Schweine	5 639,92	2. Schweine	1 652,20
3. Hochwald (Zuwachs) . . .	160,00	3. Gebäude (Abschreibung) . .	220,00
4. Milch	5 081,86	4. Maschinen (Abschreibung) .	350,80
5. Eier	632,14	5. Kraftfutter	3 024,00
6. Diverse Kontos	3 171,32	6. Haushaltung	1 322,07
		7. Bekleidung	139,70
		8. Kohlen und Kunstdünger .	1 023,39
		9. Zinsen, Steuern, Pächte, Versicherung	1 063,23
		10. Dienstboten und Tagelöhner	848,48
		11. Lohn für den ältesten Sohn und dessen Frau	528,56
		12. Lohn für den zweiten Sohn	314,50
		13. „ „ „ dritten Sohn.	303,24
		14. Generalbetriebskosten . . .	1 196,56
		15. Diverse Kontos	262,70
		Gewinn	5 125,18
Summe:	25 585,11	Summe:	25 585,11

Rentabilitätsberechnung.

Gewinn . . . . . 5125,18 M.

Von der Verlustseite sind abzusetzen:

1. Zinsen	562,50 M.	
2. Diverse Kontos	262,70 „	
3. Einkommen-Steuer und Zuschlag .	148,00 „	
Zusammen:	973,20 M.	

Um letztere Summe ist der Gewinn zu erhöhen . . . . . 973,20 M.

Summe: 6098,38 M.

Dagegen sind von der Gewinnseite abzusetzen für Zinsen aus Kontokorrent . . . . . 218,24 M.

Summe: 5880,14 M.

Ferner wird abgerechnet an Salär für die Verwaltung seitens des Betriebsinhabers . . . . . 600,00 M.

Es bleibt also ein Wirtschaftsreingewinn von: 5280,14 M.

Bei einem Wert des Hofes mit Zubehör von 77000 M. ergibt sich also eine Verzinsung von 6,85 %.

Bilanz pro 1910.

Gewinn-Konto	M.	Verlust-Konto	M.
1. Pferde und Rinder	13 473,29	1. Pferde und Rinder	10 492,50
2. Schweine	7 056,88	2. Schweine	2 733,75
3. Hochwald	200,00	3. Gebäude (Abschreibung)	220,00
4. Milch[1])	5 589,03	4. Maschinen (Abschreibung)	241,00
5. Eier	611,46	5. Kraftfutter	2 995,09
6. Diverse Kontos	1 669,17	6. Haushaltung	1 360,47
		7. Bekleidung	168,15
		8. Kohlen und Kunstdünger	1 076,84
		9. Zinsen, Steuern, Pächte, Versicherungen	1 041,06
		10. Dienstboten und Tagelöhner	539,14
		11. Lohn für den ältesten Sohn und dessen Frau	511,70
		12. Lohn für den zweiten Sohn	314,05
		13. „ „ „ dritten Sohn	302,05
		14. Generalbetriebskosten	1 143,16
		15. Diverse Kontos	232,70
		Gewinn	5 228,17
Summe:	28 599,83	Summe:	28 599,83

Bilanz pro 1911.

(In diesem Jahre haben Dürre und Viehseuchen auch im Kreise Cleve der Landwirtschaft gewaltige Schäden verursacht).

Gewinn-Konto	M.	Verlust-Konto	M.
1. Pferde und Rinder	12 970,56	1. Pferde und Rinder	10 930,00
2. Schweine	5 906,43	2. Schweine	1 741,00
3. Hochwald	200,00	3. Gebäude (Abschreibung)	200,00
4. Milch[2])	4 434,48	4. Maschinen (Abschreibung)	200,00
5. Eier	616,11	5. Kraftfutter	3 134,93
6. Diverse Kontos	2 901,13	6. Haushaltung	1 321,01
		7. Bekleidung	117,10
		8. Kohlen und Kunstdünger	796,79
		9. Zinsen, Steuern, Pächte, Versicherungen	1 040,14
		10. Dienstboten und Tagelöhner	704,86
		11. Lohn für den ältesten Sohn und dessen Frau	520,00
		12. Lohn für den zweiten Sohn	312,40
		13. „ „ „ dritten Sohn	312,40
		14. Generalbetriebskosten	1 935,19
		15. Diverse Kontos	371,05
		Gewinn	3 391,84
Summe:	27 028,71	Summe:	27 028,71

[1]) Milchverwertung unter denselben Verhältnissen wie im Jahre 1909, pro Liter 9,66 Pfg.

[2]) Milchverwertung in der Molkerei pro Liter 9,67 Pfg; zum Versand, ohne Rückgabe der Magermilch, pro Liter 14 Pfg.

Ermittelung der Grundrente pro 1909.

Die in der Wirtschaft erzeugten und im Haushalt verbrauchten Lebensmittel bleiben ausser Ansatz; denn würden sie der Gewinnrechnung zugezählt, so müssten sie auch der Verlustrechnung zugezählt werden, da sie von dem Wirtschaftspersonal verzehrt sind, und das Ergebnis wäre dasselbe.

Die Verzinsung des Gebäude- und Betriebskapitals wird mit 4 % angesetzt, da Unterhaltungskosten, Abschreibung, Kur- und Versicherungskosten bereits in der Verlustrechnung enthalten sind.

Gebäudekonto,	Wert	20 980 M.,	Verzinsung	(rund)	840 M.
Pferde- und Rindviehkonto,	„	8600 „	„		344 „
Schweinekonto,	„	1880 „	„	(rund)	75 „
Maschinenkonto,	„	3816 „	„	(rund)	152 „
Sonstiges Ackergerät,	„	2000 „	„		80 „
				Sa.:	1491 M.

Dieser Betrag (1491 M.) ist von dem Wirtschaftsreingewinn von 5280 M. abzuziehen. Der Rest stellt dann die Grundrente von den genannten 100 Morgen dar.

Gesamtgewinn	5280 M.
Hiervon abgezogen die Verzinsung für Gebäude und Betriebskapital	1491 „
Sa.:	3789 M.

Pro Morgen ergibt sich also eine Grundrente von 37,89 M. Wenn man diese (mit vier Prozent) kapitalisiert, so erhält man als Wert pro Morgen ($25 \times 37{,}89$) = rund 947 M.

Die vorstehend ermittelte Grundrente mag wohl ziemlich hoch erscheinen, ist aber zurückzuführen auf die recht günstige Verteilung zwischen Acker- und Weideland, wodurch die Viehhaltung sich äusserst vorteilhaft gestaltete.

In reinen Abmelkwirtschaften — abgesehen von solchen in der Nähe grösserer Städte — ist die Rindviehhaltung durchweg nicht so gewinnbringend, da sie beim Kaufe und Verkaufe von Kühen ein Bedeutendes zusetzen müssen. Der Milchertrag wird in den reinen Abmelkwirtschaften verhältnismässig kaum höher sein als in oben erwähnter Wirtschaft, da der Züchter das milchergiebigste Vieh für sich behält, das weniger gute aber dem Abmelker überlässt.

Der Hof II (Pachtgut) hatte eine Grösse von 23 *ha* und wurde von dem Anpächter und dessen Frau bewirtschaftet. Es waren 6 kleine Kinder vorhanden, von denen 4 die Volksschule besuchten. Ausser dem Betriebsleiter und seiner Frau waren in der Wirtschaft 2 Pferdeknechte, ein Melkjunge und 2 Mägde tätig.

Von der bewirtschafteten Fläche waren 20 *ha* Ackerland, 2 *ha* Weide, 0,85 *ha* Obst- und Gemüsegarten, und 0,15 *ha* entfiel auf Hofraum. In dem Betriebe fand sich Fünffelder-Wirtschaft und zwar: 1. Roggen oder Weizen (letzterer wurde wenig angebaut, da die Bodenqualität sich hierfür nur zu einem kleineren Teile eignet), 2. Klee, 3. Roggen, 4. Hafer, 5. Kartoffeln und Rüben. Vor Rüben wurde 1 *ha* mit Inkarnatklee und Raygras angesät, Ende Mai geheut, dann gedüngt und mit Steckrüben bestellt.

Die Erträge der Jahre 1908, 1909, 1910, 1911 und 1912 waren im Durchschnitt pro Hektar:

Roggen	2450 *kg*
Weizen	3000 „
Hafer	3270 „
Kartoffeln	28000 „
Rüben	87000 „
Kleeheu	14000 „

Die in der Wirtschaft gewonnene Milch wurde an die Margarinefabrik geliefert. Jährlich wurden 4 Stück Rindvieh angezogen, zuletzt schon 6, da die trächtigen Kühe, die früher gekauft wurden, zu teuer geworden waren. Auch im Sommer wurde Kraftfutter an das Milchvieh verabreicht, jedoch pro Tag nur 1,5 *kg* an jede Milchkuh.

An Vieh wurde gehalten:

3 Pferde und 1 Fohlen;
15 Milchkühe, 4 Rinder und 5—6 Kälber;
4 Zuchtschweine, 4 Mastschweine und
25 Aufzuchtschweine;
100 Hühner.

Abgesehen von dem Grund- und Gebäudekapital waren in der Wirtschaft folgende Kapitalien wirksam:

1. das lebende Inventar	12830 M.
2. „ tote „	3340 „
3. „ umlaufende Betriebskapital	5900 „

Reinertragsberechnung.

A. *Einnahme.*

Die von dem Wirtschafter und seiner Frau verbrauchten Naturalien bleiben ausser Betracht; für die Kinder werden dieselben veranschlagt auf 1000 M.

Bar eingenommen wurde für:

1. Roggen	1633 M.
2. Hafer	840 „
3. Kartoffeln	2138 „
4. Futterrüben	90 „
Zu übertragen:	4701 M.

Übertrag:	4701 M.
5. Stroh	60 „
6. Rübenpflanzen	100 „
7. Gemüse und Obst	75 „
8. Pferde	380 „
9. Rindvieh	3250 „
10. Schweine	300 „
11. Milch	9170 „
12. Eier	240 „
13. für Pflügen	30 „
14. Ausleihen der Säemaschinen	30 „
Sa.:	19336 M.

B. *Ausgabe.*

Gehalt für den selbstwirtschaftenden Besitzer und dessen Frau, sowie allgemeine Verwaltungskosten	900 M.
Bar ausgegeben wurde für:	
1. Gesindelöhne	1300 „
2. Ankauf von Rindvieh	2690 „
3. Saatgut	130 „
4. Düngemittel	1440 „
5. Futtermittel	4500 „
6. Brenn- und Beleuchtungsmittel	130 „
7. Kolonialwaren	700 „
8. Arzt, Apotheke, Tierarzt, Hufbeschlag	300 „
9. Schreiner, Sattler, Seiler, Schmied	350 „
10. Abschreibung (nicht bar) für das tote Inventar	170 „
11. Steuern	150 „
12. Versicherungen	145 „
13. Pachtgelder	1750 „
Sa.:	14655 M.

Bilanz.

Einnahme	19336 M.
Ausgabe	14655 „
Wirtschaftsreinertrag:	4681 M.

Der Hof III, ebenfalls Pachtgut, ist 27 *ha* gross. Die Lage desselben darf als recht günstig bezeichnet werden; die Stadt Cleve ist auf guten Wegen in einer halben Stunde zu erreichen.

Der Boden besteht zur Hälfte aus lehmigem Sandboden, die andere Hälfte aus Sandboden mit geringer Beimischung von Lehm.

Das Ackerland nahm etwa 21,50 *ha*, die Wiesen und Weiden ungefähr 5 *ha* und der Garten mit Hofraum 0,50 *ha* ein.

In der Wirtschaft waren tätig: Die Frau des Besitzers (Betriebsinhabers), 2 Söhne, 1 Tochter, 1 Pferdeknecht, 1 Jnnge, 2 Mägde nnd während der Erntezeit etwa einen Monat 1 Arbeiter. Der Betriebsinhaber selber war dauernd krank.

Auch in dieser Wirtschaft fand sich fünffeldriger Fruchtwechsel; das Ackerland war also in 5 Parzellen eingeteilt. Jährlich wurde eine Parzelle mit Stallmist kräftig gedüngt und mit Rüben, sowie Kartoffeln bestellt. Es folgte Winterroggen, in den im Frühjahr Klee eingesät wurde. Auf Klee folgte wieder Roggen und auf diesen Hafer.

An Kunstdünger wurden gebraucht:

200	Ctr.	Thomasmehl
220	„	Kainit
40	„	schwefelsaures Ammoniak
20	„	Chilisalpeter
100	„	Kalk.

Die Ernteerträge der Jahre 1908—1912 waren im Durchschnitt pro Hektar folgende:

Roggen	2240 *kg*	Futterrüben	105000 *kg*
Hafer	2300 „	Steckrüben	52500 „
Kleeheu	5250 „	Kartoffeln	28000 „

An Fnttermitteln wurden zugekauft:

120	Ztr. Kleie	120	Ztr. Leinkuchen
120	„ Banmwollsaatmehl	200	„ Gerste

Von 18 Milchkühen wurden pro Stück durchschnittlich 10 *l* Milch erzielt. Die Milch wurde an die Margarinefabrik zu einem Durchschnittspreise von 13$^2/_3$ Pfg. pro Liter geliefert. Der Fettgehalt sollte 3 % betragen; für 1 % Mehrgehalt wurde 2$^1/_2$ Pfg. vergütet, und für Mindergehalt wurde dieser Preis vom Lieferanten nachbezahlt. Milch, die nnter 2,70 % Fett enthielt, konnte zurückgewiesen werden. Der Fettgehalt der Milch betrug in Prozenten durchschnittlich im: Januar 3,11, Februar 3,17, März 2,99, April 3,08, Mai 3,03, Jnni 3,01, Jnli 3,03, August 3,19, September 3,24, Oktober 3,14, November 3,35, Dezember 3,50.

An Vieh wurde gehalten:

3	Pferde im Werte von	2500 M.
1	Stier im Werte von.	500 „
18	Milchkühe im Werte von.	8600 „
4	Rinder (bis 2 Jahre alt) im Werte von . . .	780 „
4	Kälber im Werte von	350 „
2	Znchtschweine im Werte von	300 „
21	Ferkel im Werte von	340 „
125	Hühner im Werte von.	175 „
	Summe:	13545 M.

An totem Inventar war vorhanden:

1.	Grössere Maschinen und Geräte im Werte von . .	1200 M.
2.	Wagen und Ackergeräte im Werte von.	1500 „
3.	Stall- und Molkereigeräte im Werte von	170 „
4.	Speicher-, Scheunen- und Hofgeräte im Werte von.	480 „
5.	Sonstige Geräte im Werte von	300 „
	Summe:	3650 M.

Reinertragsberechnung.

A. *Einnahme.*

Durch Verkauf von:

1.	Getreide.	2420 M.
2.	Kartoffeln	1440 „
3.	Rindvieh	1350 „
4.	Schweine	1680 „
5.	Gemüse, Obst, Eicr	570 „
6.	Milch	8840 „
7.	Wirtschaftserzeugnisse, die im Haushalt verbraucht wurden	1510 „
	Summe:	17810 M.

B. *Ausgabe.*

1.	Lohn für Dienstboten und Arbeiter		1078,00 M.
2.	Kunstdünger:		
	a) Thomasmehl	380,00 M.	
	b) Kainit	231,00 „	
	c) schwefelsaures Ammoniak	544,00 „	
	d) Chilisalpeter	220,00 „	
	e) Kalk	75,00 „	
	Summe:	1450,00 M.	1450,00 „
3.	Futtermittel:		
	a) Kleie	600,00 „	
	b) Baumwollsaatmehl.	990,00 „	
	c) Leinkuchen	1620,00 „	
	d) Gerste.	1460,00 „	
	e) Garten und Federvieh	135,00 „	
	Summe:	4805,00 M.	4805,00 „
4.	Sonstige Ausgaben:		
	a) allgemeine Wirtschaftskosten	1177,00 „	
	b) Saatgut	150,00 „	
	c) Brennmaterial	165,00 „	
	d) Kolonialwaren	1108,00 „	
	Summe:	2600,00 „	2600,00 „
	Zu übertragen:		9933,00 M.

		Übertrag:	9933,00 M.
5. a)	Reparaturen an Gebäuden	120,00 M.	
b)	Steuern	112,60 „	
c)	Feuerversicherung	94,25 „	
	Summe:	326,85 M.	326,85 „
6. a)	Gehälter für die Wirtschafterin und Tochter	700,00 „	
b)	„ „ „ zwei Söhne	1000,00 „	
	Summe:	1700,00 M.	1700,00 „
		Summe:	11959,85 M.

In den allgemeinen Wirtschaftskosten sind auch enthalten:

1.	Haftpflichtversicherung	17,70 M.
2.	Beitrag zur landw. Berufsgenossenschaft . . .	13,80 „
3.	Hagelversicherung	50,10 „
4.	Wasserleitungsgebühren	110,00 „
5.	Für den Tierarzt	30,00 „
6.	„ „ Huf- und Wagenschmied	136,00 „
	Zu den Wirtschaftsausgaben von	11959,85 M.
	kommt noch hinzu die Pacht mit	1600,00 „
	Sa.:	13559,85 M.

Bilanz.

Einnahme	17810,00 M.
Ausgabe	13559,85 „
Wirtschaftsreingewinn:	4250,15 M.

Die Inhaber der drei landwirtschaftlichen Betriebe, aus denen die vorstehenden Buchführungsergebnisse für Rentabilitätsberechnungen in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurden, galten als sehr tüchtige und gewissenhafte Landwirte, deren Angaben volles Vertrauen verdienen. Die seitens dieser Landwirte bereitwilligst erteilte nähere Auskunft über ihre Verhältnisse ist um so mehr anzuerkennen, als verschiedene andere Landwirte, die für den gleichen Zweck angegangen wurden, in dieser Beziehung meist ein grösseres Misstrauen hegten. Hauptsächlich aus letzterem Grunde mussten die Rentabilitätsberechnungen hier auf nur drei Betriebe beschränkt werden.

Schluss.

Nach einer eingehenderen Betrachtung der natürlichen, wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der Landwirtschaft des Kreises Cleve darf man diese Verhältnisse im allgemeinen wohl als recht günstig bezeichnen, falls sie — selbstverständlich mit Ausnahme der natürlichen — sich seit Anfang des Jahres 1913, wo mit dem Entwurf der vorliegenden Abhandlung begonnen wurde, bis jetzt (Anfang 1915) nicht wesentlich geändert haben.

Wenn auch in einem Zeitraum von zwei Jahren ein wirtschaftlicher Fortschritt oder Rückgang in einem grösseren Gebiete unter normalen Verhältnissen in erheblichem Umfange wohl selten erfolgt, so erschien bei der Schilderung verschiedener Verhältnisse es dennoch angebracht, sich über dieselben so zu äussern, dass man zu der Annahme neigen dürfte, die Verhältnisse wären jetzt nicht mehr so, wie sie beschrieben sind.

Warum dies geschehen ist, dafür liegt die Erklärung wohl hinreichend in dem inhaltschweren Worte, mit dem die Schlussbetrachtung endet.

Die grössere Leistungsfähigkeit der Landwirte des Kreises Cleve war auf die Steigerung der Intensität des Ackerbaues und besonders der Viehzucht zurückzuführen. Die Preise für die Produkte der Viehhaltung, namentlich für Zuchtvieh waren in den letzten Jahrzehnten so gewaltig gestiegen und hatten eine Höhe erreicht, wie nie zuvor.

Wenn dies auch von anderen Kreisen gesagt werden konnte, so gilt es für den Kreis Cleve, als hervorragendes Zuchtgebiet, ganz besonders. Und wenn auch eine zunehmende Verschuldung konstatiert wurde, deren Hauptursache auf die Gleichberechtigung der Erben zurückzuführen ist, so durfte ihr gegenüber die beträchtliche Preissteigerung des Bodens als Gegengewicht gelten, ebenso die gewaltige Preissteigerung der landwirtschaftlichen Produkte, welche die Landwirte in die Lage versetzte, den erhöhten Zinsverpflichtungen leichter nachzukommen.

Einen besonderen Anteil an der Hebung der sozialen Lage der Landwirte des Kreises Cleve hatte der genossenschaftliche Zusammenschluss auf den verschiedensten Gebieten der Landwirtschaft, die reichliche und meist richtige Anwendung von Kunstdünger und Kraftfutter und namentlich noch der Einfluss der Landwirtschaftsschule und der Winterschule zu Cleve.

Der Aufschwung, den die Landwirtschaft unseres Kreises zu verzeichnen hatte, würde wohl noch grösser gewesen sein, wenn nicht in manchen Betrieben Arbeitermangel geherrscht hätte. Als ein Hemmnis des Fortschritts, namentlich in den Gemeinden Cranenburg und Wardhausen, sowie im Niersdistrikt, fand sich ferner die in fast jedem Jahre mehrmals wiederkehrende Überflutung der niedrig gelegenen Weiden, die eine Versauerung derselben verursachte. So wurde z. B. in der Gemeinde Wardhausen festgestellt, dass dort eine beträchtliche Anzahl von Hektaren Dauerweiden infolge Überschwemmung durch ekelhafte und giftige Schmutzwasser, die durch den Spoykanal zugeführt wurden, ihre gute Grasnarbe fast vollständig einbüssten. Als hemmend, besonders für die Weidewirtschaften, erwies sich die Dürre des Jahres 1911 und für zahlreiche Ackerbaubetriebe der Höhe der Hagelschaden des Jahres 1912; ferner die Maul- und Klauenseuche, die im Jahre 1911 gewaltigen Schaden verursachte. Greift man weiter zurück, so findet man, dass vor 25 oder 30 Jahren die umfangreiche Anwendung des Guanos der Landwirtschaft, namentlich derjenigen der Höhe des Kreises, oft sehr nachteilig gewesen ist. Durch unzweckmässige Anwendung des Guanos, der vielfach als fast wertloses Zeug erkannt wurde, haben in Neulouisendorf, wo sich auch eine besonders fleissige

Landbevölkerung findet, damals durch die Guanowirtschaft fünf Besitzer ihr Vermögen grösstenteils eingebüsst.

Als Massnahmen zur weiteren Förderung der Landwirtschaft des Kreises Cleve wären besonders zu nennen: Beseitigung der kündbaren Hypotheken und Ersetzung derselben durch unkündbare mit Amortisationszwang und alleinige Inanspruchnahme des Bodenkredits der Landesbank, die sich als äusserst segensreiche Einrichtung für kreditbedürftige Landwirte erwiesen hat; ferner die Heranziehung der elektrischen Energie zum Antrieb von Kraftmaschinen in landwirtschaftlichen Betrieben, in denen Arbeitermangel herrscht; sodann Instandsetzung und bessere Unterhaltung der Wege, wo diesbezügliche berechtigte Klagen vernommen werden; ferner Beseitigung der Übelstände, die durch Überschwemmungen verursacht werden; schliesslich Konsolidation, wo die Gemengelage der Grundstücke sich als grosses Hemmnis einer rationellen Bewirtschaftung erweist.

Als sehr empfehlenswert erscheint auch, dass die Landwirte ihre jüngeren Söhne zur Aneignung theoretischer Kenntnisse auf landwirtschaftlichem Gebiete noch mehr als bisher der Landwirtschaftsschule bezw. Winterschule zuführen. Sodann wäre noch besonders die Vermehrung der Versuchsfelder und ein grösserer Anschluss an die Kontrollvereine zur Erzielung einer möglichst rationellen Düngung und Fütterung als wünschenswert zu bezeichnen.

Von den Männern, die das Wohl der Landwirtschaft des Kreises Cleve bei jeder sich bietenden Gelegenheit eifrig förderten, ist an erster Stelle der Königliche Landrat Geheimer Regierungsrat Eich zu nennen, der seit dem Jahre 1876 Landrat des Kreises ist. Er hat der Landwirtschaft stets sein Wohlwollen bestätigt, wenn der Rat und Beistand der Verwaltungsbehörde zur Förderung der Landwirtschaft nötig oder wünschenswert war. Nicht minder gross sind die diesbezüglichen Verdienste des Landwirtschaftsschuldirektors Dr. Pick, dem es besonders zu danken ist, dass die Landwirtschaftsschule zu Cleve die gegenwärtige Bedeutung als Bildungsstätte für zukünftige Landwirte erlangt hat. Als eifrige Förderer der Landwirtschaft haben sich auch die Fachlehrer der Clever Landwirtschaftsschule erwiesen, namentlich die Professoren Dr. Kögel[1]) und Dr Scheffer, ebenso der Winterschuldirektor Kuhlmann, der seine reichen theoretischen und praktischen Fachkenntnisse unermüdlich dem Wohle der Landwirtschaft des Kreises widmete und sich hierdurch das Vertrauen der Landwirte in ganz besonderem Maße erwarb. Hervorragend sind auch die Verdienste einiger Männer, die jetzt noch mit grosser Sachkenntnis selbst eigene bedeutende Gutsbetriebe leiten und ihre Kenntnisse und Erfahrungen in den Dienst der Allgemeinheit stellten. Einen besonders guten Klang haben in dieser Hinsicht die Namen der Gutsbesitzer Lokalabteilungsdirektor C. W. Baumann zu Huisberden, Ökonomierat Wilhelm Brücker

[1]) Prof. Dr. Kögel ist vor einigen Jahren in den Ruhestand getreten.

zu Hönnepel, Willibrord van Haaren zu Rindern und Wilhelm Verhoeven zu Materborn.[1])

Hier sind auch noch die grossen Verdienste hervorzuheben, die Ökonomierat Deichgräf Gerhard Hülskens zu Keeken sich um die Förderung der Landwirtschaft, um das Wohl besouders seiner Heimatgemeinde und vieler allgemeinen Interessen dienenden Einrichtungen erworben hat.

Von den nicht mehr unter den Lebenden weilenden Männern, die sich um die Förderung der Landwirtschaft des Kreises Cleve hervorragende Verdienste erworben haben, sind die ehemaligen Lokalabteilungsdirektoren W. J. Gerpott und W. Gerpott, der Landwirtschaftsschuldirektor Dr. Fürstenberg nnd Freiherr Felix von Loë besonders zu nennen.

Die Verdienste der erstgenannten fanden eine besondere Würdigung in der Festschrift zur 73. Generalversammlung des Landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen in Cleve im Jahre 1906, die im Auftrage der Lokalabteiiung und der Landwirtschaftsschule zu Cleve verfasst und zum goldenen Jubiläum der Leitung der Lokalbteilung durch die Herren W. J. Gerpott und W. Gerpott — Vater und Sohn — gewidmet worden ist. Der Direktor Dr. Fürstenberg hat sich besonders um die Gründung nnd Entwicklung der Landwirtschaftsschule verdient gemacht, und dem Freiherrn Felix von Loë gebührt das Verdienst, die Interessen der Ortsgruppen des Rheinischen Bauern-Vereins im Kreise Cleve sehr gefördert zu haben.

Hervorzuheben wären ferner noch die Verdienste des verstorbenen Bürgermeisters Remy von Pfalzdorf um die Gründung und Leitung des dortigen landwirtschaftlichen Kasinos, sowie des verstorbenen Molkereivorstehers Wilhelm Küsters um die Gründung der Molkerei nnd der ländlichen Spar- nnd Darlehnskasse zu Üdem.

Diese und manche andere Männer, deren Verdienste um die Landwirtschaft des Kreises ausführlicher hervorzuheben hier zu weit führen würde, haben in dankenswerter Weise dazu beigetragen, dass sie in den letzten Jahrzenten einen so bedeutenden Aufschwung nahm und einen ansehnlichen Platz in der deutschen Landwirtschaft behauptete.

Wenn man einen Rückblick über die Entwickelung der deutschen Landwirtschaft in den letzteu Jahrzehnten hält, findet man[2]), dass sich in ihr auf naturwissenschaftlicher Grundlage eine gewaltige Steigerung der Produktion in Ackerbau und Viehzucht vollzog. Hieran haben die landwirtschaftlichen Lehranstalten, Vereine und Genossenschaften einen besonderen Anteil, da sie die Errungenschaften der Landwirtschafts-Wissenschaften mehr und mehr in landwirtschaftlichen Kreisen verbreiteten und in bedeutendem Umfange zum Gemeingut der Landwirte machten. Mit der zunehmenden Intensivierung der Landwirtschaft verschob sich die Wirtschaftsorganisation dahin, dass aus der Viehhaltung

[1]) Gestorben im Frühjahr 1915.

[2]) in Veröffentlichungen hervorragender Kenner der deutschen Landwirtschaft

durchweg mehr Einnahmen erzielt wurden, als aus dem Getreidebau, namentlich in den mittleren und kleineren Betrieben West- und Süddeutschlands. In der Pferdezucht gewann die Zucht des kaltblütigen Arbeitspferdes das Übergewicht über das leichtere Warmblut. Hinsichtlich der Rindviehzucht wäre noch zu bemerken, dass in Norddeutschland das schwarzbunte Niederungsrind vorherrschend geworden ist, in Süd- und Mitteldeutschland das Simmentaler Vieh, das allen drei Nutzungszwecken, nämlich Fleisch, Milch und Zug, möglichst weit entspricht. Infolge der besseren Fütterung und Haltung, sowie der verbesserten Zuchtmethoden sind die Milchergiebigkeit und das Lebend- und Schlachtgewicht beim Rindvieh bedeutend gestiegen. Auch auf dem Gebiete der Schweinezucht ist ein bedeutender Fortschritt erfolgt; denn an die Stelle des mageren, hochbeinigen und langsamwüchsigen Schweines sind fast überall die schnellwüchsigen Edelrassen oder die veredelten Landrassen getreten. Auch war die Stückzahl der genannten Viehgattungen in den letzten Jahrzehnten in Deutschland gewaltig gestiegen, die der Schafe dagegen enorm gesunken und zwar der Wollschafe, während die Zahl der Fleischschafe wieder zuzunehmen begann.

Die vorhandenen technischen und wirtschaftlichen Errungenschaften der deutschen Landwirtschaft sind jedoch noch nicht überall zur Vollwirkung gelangt. Zur Erreichung dieses Zieles wird in Wissenschaft und Praxis eifrig weitergestrebt, da man klar erkannt hat, dass dies im Interesse unserer Lebensmittelversorgung liegt, die möglichst unabhängig vom Auslande sein soll, und im Interesse der privatwirtschaftlichen Rentabilitätssteigerung.

Diese Erkenntnis ist auch im Kreise Cleve bei allen, denen das Wohl der Landwirtschaft am Herzen liegt, klar vorhanden. Man weiss auch hier, dass besonders durch zweckmässigere Anwendung von Kunstdünger und rationellere Fütterung noch viel mehr an Boden- und Viehprodukten erzeugt werden kann, wenn noch rationeller und intensiver gewirtschaftet wird, und gerade in diesem Kreise bestand daher ein so erfreuliches Zusammenwirken von Männern der Wissenschaft und der Praxis auf landwirtschaftlichem Gebiete zur möglichst hohen Produktionssteigerung in Ackerbau und Viehzucht — zum Wohle des einzelnen Landwirts und zum Segen für die Gesamtheit.

Einer späteren Untersuchung würde vorbehalten sein, festzustellen, welche Änderungen das furchtbarste Ereignis der Weltgeschichte auch in der Landwirtschaft des Kreises Cleve hervorgerufen haben wird, nämlich der

Weltkrieg.

Lebenslauf.

Am 17. September 1874 wurde ich, Hubert Görtz, als Sohn der Eheleute Leonhard Görtz, Landwirt, und Maria Katharina geb. Adams zu Ohe, Kreis Heinsberg, Regierungsbezirk Aachen, geboren.

Vom 6. bis zum 14. Lebensjahre besuchte ich die Volksschule zu Wassenberg, war dann ein Jahr im landwirtschaftlichen Betriebe meiner Eltern tätig, widmete mich hierauf dem Gymnasialstudium und erhielt im Februar 1899 am Königlichen Gymnasium zu Meppen das Zeugnis der Reife. Nachdem ich dann wieder ein halbes Jahr im landwirtschaftlichen Betriebe meiner Eltern tätig gewesen war, studierte ich von Herbst 1899 bis zum Schlusse des Wintersemesters 1903/1904 zu Bonn an der Universität und landwirtschaftlichen Akademie Rechtswissenschaft, Nationalökonomie und Landwirtschaft. An letztgenannter Hochschule unterzog ich mich im Wintersemester 1902/1903 mit Erfolg der staatlichen Prüfung zum Lehrer der Landwirtschaft an Landwirtschaftsschulen. Während des Frühjahrs und Sommers 1903 und 1904 betätigte ich mich auch im landwirtschaftlichen Betriebe meiner Eltern. Von Oktober 1904 bis Anfang November 1906 unterrichtete ich an der höheren Lehranstalt Collegium Hubertinum zu Godesberg und dann bis Ende März 1907 an der landwirtschaftlichen Winterschule zu Freckenhorst i. W. Von Ostern 1907 bis Ende März 1913 unterrichtete ich in Cleve Schüler der Landwirtschaftsschule und verschaffte mir durch praktische Betätigung im Verwaltungsfache einen Gesamtüberblick über die Kommunalverwaltung. Auch sammelte ich während meines Aufenthaltes in Cleve das Material für die Abhandlung über die Landwirtschaft des Kreises Cleve.

Nachdem ich im Frühjahr 1913 meinen Wohnsitz nach Brühl verlegt hatte, um an den Hochschulen in Bonn und Cöln weiteren Studien obzuliegen, stellte ich zunächst den Entwurf der vorliegenden Abhandlung fertig. Im Wintersemester 1913/1914 hörte ich Vorlesungen über landwirtschaftliche Betriebslehre und Nationalökonomie an der Akademie und an der Universität zu Bonn, und im Sommersemester 1914 sowie im Wintersemester 1914/1915 hörte ich Vorlesungen aus dem Gebiete des öffentlichen Rechts und der kommunalen Wirtschafts- und Kulturpflege an der Hochschule für kommunale und soziale Verwaltung zu Cöln. Von Anfang Juni 1915 bis Ostern 1916 war ich am Gymnasium zu Brühl beschäftigt.

Im Sommersemester 1916 studierte ich an der Universität Heidelberg politische Ökonomie, Finanzwissenschaft, allgemeine Staatslehre und Politik, sowie öffentliches Recht (Staatsrecht, Verwaltungsrecht und Völkerrecht). Dort unterzog ich mich am 3. August 1916 dem mündlichen Doktorexamen.

Herzlich danke ich an dieser Stelle noch einmal meinen hochverehrten Heidelberger Lehrern, Herrn Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Gothein, der das Referat über die vorliegende Abhandlung übernahm, und Herrn Prof. Dr. Thoma, der mir bei der letzten Vorbereitung zum Examen mit seinem Rat hilfreich zur Seite stand.

37581

END OF
TITLE